

做好互联网+的大文章 才能站在风口顺势而为

读懂互联网+

大众创业 万众创新 传统产业转型 中国制造2025……

曾 鸣 姜奇平 周其仁 陈志武 |等著|

李 明 朱克力 |主编|

国务院发展研究中心专家审定



中信出版集团 · CHINACITICPRESS

版权信息

书名:读懂互联网+

作者:马云 曾鸣 等

ISBN:9787508651828

中信出版集团制作发行

序 “互联网＋”引领未来

姜奇平 中国社会科学院信息化研究中心秘书长

2015年3月5日，李克强总理在《政府工作报告》注中提到“互联网＋”，引起各界强烈反响。这标志着本届政府在信息经济全面发展方向上迈出了一大步。“互联网＋”理念的提出，最早可以追溯到2013年11月马化腾的一次演讲。马化腾在2015年的“两会”上也提出《关于以“互联网＋”为驱动，推进我国经济社会创新发展的建议》。在中国经济进入新常态的背景下，政府与市场在“互联网＋”这个前沿问题上形成呼应，达成共识。这是国之幸事，民之幸事。

“互联网＋”实际上是“互联网＋X”，X就是指各行各业，即工业化下的各行各业。“互联网＋”在成为行动之前，要解决三个实际问题，或者说排除三种障碍。

首先，是“互联网＋”的制度创新。“互联网＋X”，谁说了算？这是当前最突出最尖锐的问题。在李克强总理提出“互联网＋”之前，实际情况是，“互联网＋X”，规则由X说了算。例如“互联网＋金融”，规则由金融部门说了算；“互联网＋交通”，规则由交通部门说了算；“互联网＋图书”、“＋医药”、“＋……”全是X各自一家说了算。互联网相关部门（例如互联网协会、工信部、中央网信办）的意见连问都不问。李克强总理既然提出了“互联网＋”，不是说今后要互联网一家说了算，至少希望将来有事，“互联网＋X”两家要商量着办。当然，商量着办的结果，最后要统一在让市场发挥决定性作用这个大方向上，而不是让权力和寄生在权力下的传统既得利益单方决定资源配置。

其次，“互联网＋X”，二者是什么关系，颠覆还是互补？一说“互联网＋”，搞互联网的人容易亢奋，想着好容易翻身得解放了，就想打倒这个打倒那个。但这是不明智的，互联网业现在还是小车，各行各业是大马，要摆正自己的位置。阿里、腾讯进入金融、交通领域后，吃了不少苦头，应该买个明白。马化腾2015年3月4日的表态就比较好。他强调，腾讯并不会进入每个行业来自己做，而是提出“互联网＋”的理念，并且把腾讯在关系链、支付、社交广告等方面的能力做成基本的零件和工具，作为“武器”开放给广大第三方合作伙伴去改造、提升他们所在的行业。互联网业要充分关切和建设性地解决各行各业的难题。另一方面，X的心态也要调整。不要老以为互联网进来，是要吃掉（替代）自己。“互联网＋”的实际结果将是，X的绝对值不仅不下降，反而会上升（只是X占全局的比例在不

断下降）。这与工业革命后，农业产值和产量不仅不会减少，而且还会大幅上升是一个道理。这是新陈代谢的规律。“互联网＋X”，将让X的饭碗比现在更大，这是一场增量改革。合作才能共赢。

最后，“互联网＋X”，是新产业还是新业态？专家在这方面有时都说不清楚。一些专家说“互联网＋”是指新产业。新产业对应的是产值，新业态对应的却是结构（质量）。“互联网＋”行动计划针对的显然是新业态。搞“互联网＋”切忌浮躁心态，要警惕打着新产业的旗号走旧业态的老路。光伏的教训应该汲取。狭义的“互联网＋”，是在协调推动经济稳定增长和结构优化的大背景下，在“新兴产业和新兴业态是竞争高地”这个初衷性的判断下做出的。信息网络才是新兴产业，而“互联网＋”更多指“产业创新”，说白了，就是转变产业发展方式。我个人认为，新旧业态的经济学区别在于：旧业态是规模报酬递增驱动的，面向的是做大，新业态是范围报酬递增驱动的，面向的是做优；由此推论，“互联网＋”要产生实效，需要把文章做在通过创新降低多样性成本以支持提价竞争，从而实现高附加值的产业升级上。

李克强首次提出并得到产业呼应的国家“互联网＋”行动计划，或足以同德国工业4.0、美国工业互联网媲美或更到位，与之共同形成引领未来的主张。因为在人类和中国的工业化基本完成的历史阶段，新趋势的重心不在工业，而在互联网。“互联网＋”这个提法具有主导、引领、带动意味，互联网与工业化，是车头与车厢的关系。正如学者曾润喜说的，以前大家把互联网当作轮胎，但其实它是发动机。信息化与工业化不再是并列关系，而是信息化驱动工业化的关系。当然，要提到这个高度，还有待进一步共同思考乃至共识的形成。

---

1. 见http://news.xinhuanet.com/house/cs/2015–03–17/c_///4659805.hlm。

第一章 互联网的“器”与“道”

互联网加上传统经济，才等于未来

马云 阿里巴巴集团董事局主席

我相信，只有思考未来，关注年轻人，看清世界，才能把握未来。阿里巴巴不是这两年做成的，我们的思考坚持了15年，才走到了今天。实际上，10年前的思考和行动铸就了今天的你。同样，你今天的思考和行动，将铸就10年以后的你。企业如人，一个人的成长和一个企业的成长其实是相像的。今天你想什么，坚持什么，放弃什么，都将决定10年以后的你和你的企业将会怎么样。

平台型企业是未来10年、20年的主要经济形式

我们再看得远一点，很多人现在特别关心互联网。其实人类有三次巨大的技术革命。第一次是英国的工业革命，从蒸汽机发展起来。其实蒸汽机的核心，是人类开始希望突破体能，让自己更强大，而英国把握了这次机会，成了早期最了不起的国家。第二次工业革命是能源革命，是人类希望自己强大以后，能够跑得更远，能够更持久。这次是从电和能源发展起来的，美国把握了这次机会，成了最强大的国家。而这次技术革命，作为信息革命也好、数据革命也好、互联网革命也好，各有说法。但有一点是肯定的，这次革命是让人智慧起来，让世界变得更加智慧，所以这是一次完全不同的技术革命，它对人类社会未来的影响是超越大家想象的。

第一次工业革命对人类社会的影响之大，超出大家的想象——造成第一次世界大战。第二次能源革命造成的巨大影响，是第二次世界大战。这次人类社会已经从巨头的对垒，抢夺顶尖的人才、顶尖的资源，变成了国家内部的矛盾，比如社会经济的发展、人类环境的建设。这次技术革命，将会推动社会更加智慧。今天的冲击，跟第一次世界大战、第二次世界大战相比，对我们来说还是很幸运的。今天我们最大的变革，不是外部的变革，而是内部的变革。也就是说，第一次工业革命和第二次工业革命建立的大量规章制度和思考体系，由于人类智慧的开发，将会受到巨大的冲击。我们要思考的是变革自己，而不是去改变别人。

第一次工业革命，诞生的商业组织是工厂；第二次工业革命，诞生的组织称为公司；而这次工业革命，将诞生一个什么样的经济？会形成什么样的经济组织方式？我们要去思考，因为这个组织方式将成为10年、20年以后这个世界的主要经济形式。我认为是平台型企业。毫无疑问，原来的工厂只负责生产，能源时代公司主要做贸易，而今天的平台型企业所要担当的是它们的升级。平台型企业需要加强服务、加强制造能力，所以整个商业

结构将会发生巨大的变化。如果我们的政府体系、社会环境依旧以当年管理传统工厂和公司的思考方式面对互联网时代的企业，我相信双方会矛盾越来越多，痛苦越来越多。

O2O是一个伪命题，互联网经济＝虚拟经济＋实体经济

我们需要放下过去工业时代的思考方式，用一种新的方式去思考未来。

第一次工业革命大概花了50年时间，才真正变成一场巨大的人类的技术革命。第二次工业革命也将近花了50年。而互联网刚刚发展了20年，未来30年，才是互联网经济发挥巨大作用的时代。未来30年的机会在哪里？今天我们所有人都在思考，互联网冲击了你的公司、你的行业、你的城市，你应该改变自己，去适应这个未来。所以我觉得，未来的机会在于人们称颂的“互联网＋”。互联网加上传统经济，才等于我们未来巨大的机会所在。

O2O是一个伪命题，因为它原来思考从线下往线上走。有人认为这如虎添翼，我从来没见过一个老虎有翅膀的，那是想象力。坦克装上翅膀未必是飞机，只有飞机和坦克完美结合，才能有未来。所谓O2O，是传统经济自己想象着有一天可以飞到天上去。其实很少有互联网公司可以活过三年，活好三年，这三年是非常艰辛的。有人觉得互联网公司真能挣钱，但是他们没有想过，15年来，像我们这样的企业，像腾讯、谷歌这样的企业，所付出的巨大代价和所犯的错误是没人想象的。我见过很多工厂，晚上10点钟除了机器在转，没有人在转。而互联网公司，过了12点，都是人在挑灯夜战。互联网并不仅仅就是上网那么简单，所以我觉得未来的机会，是我们共同合作，共同打造未来。互联网经济不是虚拟经济，互联网经济是把虚拟经济和实体经济联合在一起。

虚拟经济会赢，还是实体经济会赢？好像现在实体经济批评虚拟经济太骄傲，虚拟经济则说实体经济太土。其实真正的互联网经济是实体经济同虚拟经济结合起来。只有这二者结合起来，才会真正赢。未来的制造业也会发生巨大的变化，未来的机器会思考，未来的机器会讲话会交流，未来的机器会想象。这是未来30年这个世界会面临的巨大变化。

互联网企业要想活得久、活得好，必须真正拥有普惠的技术，因为互联网本身就是一个普惠的技术。如果有一天，你真正希望做到配合和协同作战，真正希望变成10年以后依旧能够生存、成长和健康发展的企业，就要从组织、人才和文化上彻底地改变自己的思考方式。所以，不是每家企业都需要转型，但是每家企业都要升级，而真正的升级，就在于人才的升级，思想的升级，文化的升级。

从IT到DT：“互联网＋”带来巨大机会

马云 阿里巴巴集团董事局主席

过去7年我们从互联网创业到互联网产业，很快进入互联网经济，而且正在从IT（information technology，信息技术）走向DT（data technology，数据技术）时代。DT不仅仅是技术提升，更是思想观念的提升。DT和IT时代的区别在于：IT以我为中心，DT以别人为中心。DT要让企业越来越强大，让员工越来越强大。DT越来越讲究开放、透明。所有企业都要思考，什么样的文化、什么样的组织、什么样的人才，才能适应未来的DT时代。相信整个DT时代即将到来，在海外这被称为“D经济”。

无论是今天讲的“互联网＋”还是工业4.0，我们都正在努力把互联网从一个产业变成一个互联网经济时代。而我们真正面临的巨大机会所在，也是我们互联网公司必须活长、活久、活好。像其他传统产业一样，我们要思考如何用互联网技术、理念、思想去与传统行业进行交融和共同发展。

我相信未来的20年，那些互联网公司如果不能和传统行业进行完美结合，它们将不会活得很好。同样，那些传统企业假设不和互联网技术、思想进行融合，我相信这些传统行业、企业也活不久。所以对我们来讲，未来DT时代最大的机遇也是最大的挑战就是把所谓互联网经济做起来。互联网经济就是把传统行业和IT行业进行完美结合，完美融合。

有人说，实体经济和虚拟经济相背离。我认为实体经济和虚拟经济本来就不是矛盾的，互联网就是应该把实体经济和虚拟经济完美结合起来。基于这些思考，阿里巴巴在未来两三年到5年也将不断从愿景、组织、人才方面调整自己，完善自己。

另外，随着IT行业走向DT时代，大互联网公司要思考，除了它们要创新之外，更要创造创新规则，因为这是一种责任。今天BAT（百度、阿里巴巴、腾讯）不管做得多大，我们真正希望建立一个良好的互联网生态环境，搭建很好的基础设施，同时培养一大批人才，使中国10～30年以后，DT时代人才不断涌现。所以我和马化腾、李彦宏的共同理想就是把中国从IT时代顺利带到DT时代。

IT时代到DT时代，小企业变成关键。到今天为止，关于未来的电子商务，阿里巴巴还要问一个问题：我们为谁而生存，我们是不是兑现了15年前我们做出的“让天下没有难做的生意”的承诺。

这世界上最悲剧的是有名没钱，第二大悲剧是有名有钱。我有感受：不能

有名，男人有名之后倒霉的事情就来了；男人有钱，钱是花不掉的，你要想明白钱是什么。你想成为一个大商人，是因为你的乐趣在于别人的成功。你看到很多人在街上跟你笑，夸你做得好，因为你帮助了他们家的老婆，帮助了他们家的孩子。这个乐趣是钱买不到的。人家发自内心地说这个东西真好，其实我知道这个东西跟我没关系，我也从来没有写过一个程序。所以把这些事情想明白，就能继续保持这样的乐趣。这样，别人开心了，你也开心了；别人体验好了，你的感受也好了。

我认为我们要继续思考一个问题，如何帮助更多的小企业成长起来？不仅仅思考中国，还应该思考全球。当然在中国我们还有很多问题没有解决呢，中国有太多的小企业今天并不好。很多人讲电商有很多问题，假货的问题、知识产权的问题、炒信的问题……解决这些问题才是乐趣所在，解决这些问题，才需要你存在。

这些问题只有技术、社会、教育、文化等结合在一起才有可能解决。这些问题的解决，可能在20年以后，我们电子商务能够对这个社会做出的巨大贡献之一，是我们解决了假货问题，解决了盗版问题，我们帮助建立了中国企业那么多年来努力建立的信用体系。这是我们对这个时代巨大的贡献，因为这些问题解决了，人们的体验会更好。我认为这是乐趣所在。

以前的全球化其实是美国化。我不说美国好还是不好，但是有一点是肯定的，全球化的核心是给当地创造价值、创造就业、创造税收。我们以前所有的思考，基本上是我的产品如何卖到人家家里去，从人家口袋里面掏出钱来。阿里巴巴的全球化要思考一个问题，如何帮别人把产品卖到我们家来。中国有巨大的需求，中国的中产阶级正在高速成长。我大概在七八年前在硅谷讲话，被人家笑话了一通。我说中国互联网用户会超过美国，人家说我瞎说。我那时候也不像学者和所谓专家能拿出例证数据出来，我就找一个理由：美国人口将近3亿，假设不死人，10年以后还只有3亿人；中国人13亿，可以让3亿人轻轻松松上网。我就这么一个理由。其实我们发现10年以后，中国的中产阶级人口跟美国人口差不多。

中国的空气、环境、水已经无法支撑未来三四亿中产阶级人口各种各样的需求和服务，我们如何让全世界很好的产品满足中产阶级、亚太地区、全世界的需求？地球已经真正成为一个村落。不要认为我在杭州，原来的贸易方式会因为互联网彻底改变。WTO（世界贸易组织）是一个伟大的创举，但它是20世纪政府制定的游戏规则，企业执行。而政府制定的游戏规则，有的时候是非常难让企业执行的。各国之间出于政治的原因，中国跟日本的谈判，日本跟韩国的谈判，根本谈不到一起。各国有自己的思考，必定影响市场。我们应该建立一个真正通过市场经济和企业家组建起来的商业社会，而今天互联网给了我们这样的机会。

由于互联网的出现，DT的出现，全世界的小企业会联合起来。就像今天淘宝网站上，青海和浙江、浙江和海南、海南和广东，整个贸易如果是各省政府坐下来谈判搞一个协议，一定做不成，一定是商人之间达成一个协议。

全世界各国的意识形态、政治观点不一样，但是全世界的商人观点是一样的：关注诚信和钱。钱背后是信用，信用背后是交易，交易背后是大家诚信往来的行为规范。在二三十年以后，互联网将会改变整个全球贸易的走势和格局，随着电子商务越来越多，这才是巨大的机会所在。今天看来，意大利也好，法国也好，太多的小企业没机会。今天法国大品牌都在中国了，意大利大品牌都在中国了。小品牌呢？以前大企业有钱，有IT；今天小企业没有钱，没有IT。这给了我们这代人最大的机会。以前我们农村的人没有办法享受到都市生活，没有办法享受到东京、纽约的生活。假如互联网能让农民在山清水秀里享受生活，这个创举也只有技术革命能够带来。

互联网时代：创新逻辑与价值链

曾鸣 阿里巴巴集团总参谋长

随着互联网技术一浪又一浪的发展，越来越多的传统行业面临巨大挑战。这些传统企业在强调自身优势的时候，最常提到的一个观点是“互联网是工具，商业或金融的本质不会变”。言下之意是，我们对商业或金融的本质理解很强，只要把互联网这个工具用好，未来还是我们的。最新的争论是，“互联网＋”，还是“＋互联网”？前者以互联网为基础或平台，后者以互联网为工具。

这种观点最大的问题在于，对“互联网工具”的理解过于工具化。互联网是工业革命后一次重大的技术革命。人类在工业文明这200年创造的财富远远高于以前几万年的总和。互联网技术进步的速度和影响力将大大超过工业革命。

任何重大技术革命的背后都有科学、哲学，甚至是世界观的巨大变化。不理解这背后深刻变化的本质，根本不可能利用好这样的工具。没必要在逻辑层面去争辩什么是本质，什么是工具。要把互联网这个工具使用好，就必须理解互联网思维。这是互联网的本质。这两者本来就是没法割裂的一体。“分布式”既是互联网技术的基本架构特征，也是未来商业的基本模式。云＋端、机器学习、快速迭代等，都在快速从技术范式演变成商业范式。

技术和商业模式是共同演进的。最前沿的技术和最创新的商业模式往往是共同演进的。成功的创新商业模式才能最终把技术创新的价值最大化。淘宝的电子商务生态圈和云计算、大数据的技术进步是紧密相连的。谷歌的成功同时是商业和技术的成功。一个引进互联网工具的企业，基本没有可能接触到技术的前沿。即使是引进的技术，优势能发挥多少都是个问题，又如何靠它形成自己的竞争优势呢？未来，一个成功的企业，不论在什么领域，肯定都是能同时服务海量客户的。光这一点的技术挑战就是巨大的。

当100年前汽车取代马车的时候，虽然这只是交通工具的改变，甚至我们可以说“交通的本质并没有变”，但交通的变化大到改变了我们所能感知到的几乎一切。

“互联网＋”提出的本身，就标志着互联网、云计算、大数据等正在从简单的工具快速成为整个社会的基础设施和核心理念。在互联网平台上完成经

济运行模式的重构，正是未来10年创新的主题。

当移动互联网和物联网让一切在线，甚至虚拟和现实的边界都越来越模糊的时候，越来越多的观念会受到前所未有的挑战。这个时候空谈“商业或金融的本质不会变”，只会让自己更加被动。努力去理解互联网将给我们这个社会带来的本质变化，从而在根本上改变自己的思维模式，远比仅仅把它当作工具要重要得多。

连接：在线与否，生存或死亡

互联网将快速颠覆众多的传统行业。这两年，这样的话听多了，多少有些“狼来了”的意味，让人逐渐麻木。可是，不经意间，出租车这个再传统不过的行业，一夜间就发生了巨大的变化。互联网究竟怎样细致而深刻地改变了世界，逐渐清晰地展现在了我们面前。

今天，打开打车App（应用软件），以乘客为中心，可以看到，在他的附近有多少辆出租车正在待客；以司机为中心，可以看到，他的附近有多少人正在打车，其中又有多少人愿意加价。

乘客、司机不再是在互不相知的情形下随机遇到，而是可以在一个App工具上互相找到。不难想象，未来，打车App还可以提供更多的可能性。一位深夜11点在CBD（中央商务区）待客的司机，可以通过App预测有多少乘客将结束加班需要打车，比较他们的目的地，推送服务；而乘客，可以查询司机的口碑，再看看有没有人一起拼车。甚至，开始有司机服务固定的一群客户，打车不再是一件令人生畏的事。

变化自然而然。其起点，正在于乘客、司机都上线（online）了。

在这一步之前，乘客和司机的所有关联仅仅是路边偶遇。乘客下车后，和司机也基本不再有任何联系。这是离线（offline）的。而一旦使用打车App，他和司机就开始建立起一种连接。

上线，就好像一把钥匙，轻巧一转，就打开了数据时代的大门。

上线之后，“偶遇”将被“发现”、“找到”、“匹配”这些词替代。所有人都从中受益，唯有出租车公司将忐忑不安。管理者们将不得不考虑，自己能给乘客、司机提供什么样的额外价值。

这样的忐忑不安，将不是出租车公司独有的。

银联，正在感受移动支付带来的压力。

当顾客在餐厅埋单，用银联支付或用移动支付，看似并无差异，但二者却有着本质上的区别：前者离线，后者在线。用完银联之后，顾客和餐厅基本就不再关联了。而如果顾客用支付宝或财付通付费后，他和餐厅开始连接起来，彼此可以有更多联系或了解：餐厅的口碑如何、何时有新菜品、何时会优惠；顾客是否住在附近、口味偏重还是偏轻、喜欢尝新还是守旧……

基金行业也在被新生的“宝贝”刺激着。

作为一个金融创新产品，余额宝在不到一年的时间里聚合了超过8000万用户的小额资金，而它本质上只是将募资渠道这一环节在线了。在线第一次让企业以极低的成本服务海量用户——在传统场景（离线场景）下，这意味着巨大的成本，几乎不可能实现。

打车App、移动支付、余额宝都已经不是个例：携程将酒店预订、机票销售上线；快递公司将其服务环节（收件、查询、投诉）上线……这些新兴公司（平台）仅靠在线这一步就显著提升了商业效率，短时间内赢得了百万、千万甚至上亿的用户。以传统的方式，这样的用户聚合、用户习惯培养，不经历漫长的时间周期是无法想象的。

互联网化的起点，就在于任何一个商业行为能否上线，而企业的生存、发展空间，也在于其更多行为上线的广度、深度和速度。

上线的进程已经开始，广告、传媒、电子商务、物流、金融、教育、医疗，一个个行业正在加速被添加进在线目录，尝试全新玩法的公司正在成批加速涌现。

在线是企业主动的选择。在互联网时代，一个企业的业务流程是否在线，有多少环节在线，核心环节是否在线，决定了它的生存空间和发展前景。

更直接地说，在线和离线的区别，就是互联网时代的参与者和看客的区别，是关乎“生存或死亡”的基本问题。

互动：用户体验是竞争支点

用打车App打完车，司机和乘客互相给个评价，这就是互动。在线之后，至关重要的下一步就是互动，是人与人、人和物的相互反馈，喜欢、不喜欢、评价、交谈，以及接下来的改进、反馈，是一个用户和服务提供者通过产品交互的过程，是有来有往。

上线为互动提供了技术上的可能，上线之后，企业第一次与海量用户有了

直接互动的可能。同时，互动是在线的基本驱动，没有互动，连接就只是表面文章。

在传统商业中，企业成功与否，绝大多数时候取决于其对用户需求的猜测是否准确。而在互联网时代，通过互动，用户的态度在第一时间就看得见了，因为用户跟你“说话”了，这才使任何一家有“以用户为中心”的意愿的企业真正具备了“以用户为中心”的能力。

互动为何如此重要？互动关乎用户体验。所有时代的商业都注重用户体验，但只有在互联网时代，用户至上、极致的用户体验第一次成为商业竞争的唯一支点。用户给了反馈，产品就能及时优化；而一俟产品优化，海量用户又能第一时间体验，再给出反馈……这一过程不断往复，产品不断迭代，极致的用户体验因此有了可能。

互动包括从极简单的，比如点赞，到给评论、提建议，甚至到AB测试（一种新兴的网页优化方法）。大众点评上顾客对餐厅的评价、淘宝网上买家对卖家的评价等等，本质上就是互动的过程。特斯拉汽车是最新的例子，它根据用户的实际使用行为、实时使用数据和反馈，不用远程控制，就可以随时升级其产品系统，提升用户体验。

有了互动，才有了走向C2B（消费者对企业）的可能性。服饰品牌Gloria就体会到了互动对生产环节的价值。每一季新品推出前，他们都会在淘宝店铺首页同时推出数百件产品，根据买家的浏览、购买、评价来分析产品的受欢迎程度，进而确定每款服饰的生产数量。由此，其库存量降幅超过7成，效益明显上升。

用户的反馈多大程度上会影响企业的决策，考验着企业对未来生存方式的理解。将业务流程（价值链）上线，进而与用户实时互动，意味着企业至少要“让”出某些控制权给用户。互动影响决策，互动驱动决策，意味着不再是控制的思维，不再是计划的逻辑。

联网：孕育协同创新

仍然是打车App，乘客和司机在线上可以高效地互相找到，但App可以提供的价值远远不止于此：如果与导航打通，司机或许就能根据乘客需求规划最优路线；与物流打通，精准匹配，司机载客的同时或许就能同时投递小件包裹；与餐饮打通，乘客或许能即时收到合口味、顺路线的餐厅推荐……

这就是“联网”。从点对点的连接，变成了互相关联、互相影响的网状结构。从点出发，走向链，最后走向网的过程，即是从传统的、线性的、控

制的供应链模型走向协同网络的过程。

在互联网时代里，即便实现了在线和互动，一个产品端仍然只是一个孤独的节点。当节点与节点开始连接、延展、交融，或者节点与平台对接，这个过程中产生数据的分享和聚合，网就出现了。对绝大部分传统商业来说，一旦在线，它们就进入了互联网时代；而只有联网，它们才得以融入互联网时代，在数据价值的聚变中，获得更宽广的商业空间。

淘宝是联网的典型例子。通过卖家、买家的网状互联，供和求被放在一个大平台上，市场的效率就已经得到显著提升；而当越来越多的卖家聚合到一起时，他们共同所需的服务催生了诸如店铺装修、营销设计、客户管理等第三方服务商，淘宝生态圈里长出了新物种；又当买家的需求在联网中聚合，通过销售端的互动，将上游供应链一步步聚合到这张网中，使其深度和广度又不断延伸。

DMP（data-management platform，数据管理平台）对广告业的革新也是这方面的典型例子：各广告主在这一平台上分享客户数据，通过数据聚合，使平台获得更多对客户的描述维度，也对客户的描述更精准；而这反过来又使广告主得以在平台上匹配到比原有客户数多得多、准得多的目标客户群，使广告终于真正成为一种精准投放的艺术，其效果可精确衡量，收益成倍提升。

这是联网带来的化学反应。在特定领域把尽可能多的相关方连接在一起，打破企业间的边界，就可以用市场的方式实现全新的价值创造和价值分配。联网之后，一家企业的价值高低，就取决于其在网络中联结的广度和深度以及数据的流通程度，这些影响了它从网络中获得的反馈的质量和数据增值的强度。

所有传统行业都终将联网。特斯拉已经是真正的第一代互联网汽车，谷歌在尝试无人驾驶汽车，我们也可以想象汽车这一工业时代的榜样将经历怎样一场革命。我们还可以想象医疗行业的革命，可嵌入的医疗设备所建造的人人实时在线的数据网，每一瓶药片实时跟踪的物联网，更不用说以大数据和计算能力为基础的基因研究了。

未来图景将是如此：所有人，所有物，任何地点，任何时间，永远在线，实时互动。在这幅具象图景背后，我们必须想象并发的、分布式的、实时的网，这是互联网时代的核心。

从这些意义上说，在线、互动和联网对未来时代的价值应不可等量齐观。“在线”是传统商业的提升，企业与客户逐步互动，使B（商家）和C（消费者）的单线价值日益增加；但只有联网之后，B和B、B和C、C和C

之间进行全面的互动，网络的价值才能真正凸显出来，创造全新的可能性。

如果说在线、互动是传统行业的互联网化，那么联网才孕育着互联网时代的真正创新。从金融互联网化到互联网金融正是这样一个历程——余额宝、微信支付等产品，只提供了渠道的聚合效用，其数据价值并未释放，它们只是金融的互联网化。但可以想见，一旦借贷、理财、投资银行乃至各种衍生金融业务等以弥合信息不对称为核心价值的传统金融服务，都在互联网平台上重新定义，传统金融行业将面临怎样的颠覆。

这时，审视一家企业在互联网时代中的生命力，就有了更清晰的准绳：首先看它是否在线，各项业务流程中多少项在线了，关键流程是否在线，这衡量的是企业的互联网化水平；然后看它多大程度完成了互动的理念，多大程度上能遵照用户的反馈来优化自身的产品和服务；最后，也是最关键的，要看这家企业有没有真正拥抱互联网创新带来的价值，看它在非业务线性流的其他节点上是否联网，是否与全网发生着互动与交换，并因此产生新的流程和服务。

当越来越多的个体普遍融入在线、互动、联网的过程中时，我们就将看到，工业时代走向互联网时代，走向数据时代。

平台、活数据、云端

从时间顺序来看，互联网的真实发展是先“联”，再“互”，最终成“网”。在整个网络中，无论人、个人电脑或是手机以及可穿戴设备，还是一盒药，都不再是一个个信息孤岛。它们的轨迹，将被自然记录，以数据的形式沉淀在网络平台上。如此庞大的数据，任何主动收集的行为都难以想象其成本。

个人电脑互联网发展到移动互联网，大大降低了实时互动的成本和方便程度。下一个发展方向是物联网。就整体而言，网络的在线边界一直在不断扩大，最终让任何人、任何物在任何时间和任何地点都永远在线，实时互动。很明显，这一趋势已不可逆转。

联网之后，点和点之间会保持互动：购买、搜索、点赞、阅读、收藏……点之间数据流动越频繁、数据分享越宽广，每个节点从网络获得的价值越大。在节点聚合的平台上，不仅B和C之间有互动，B和B、C和C之间也有大量互动，进行数据交换。

例如，淘宝的买家会通过其他买家的评价决定自己的购物决策。而卖家之间也可以结成商圈、商盟方式，共享数据，相互推荐客户。如果平台无法

提供这些深度的数据交换，买家和卖家只能进行封闭而孤立的线性沟通，就不是一个网状结构。那么平台只是一个便捷程度超过传统的通信工具，其上的商业行为仍然是一个传统的加强版。

首先，平台是市场各方供求匹配的场所；其次，平台通过工具设计和机制建设，使连接更容易，互动更充分，产品和服务的迭代更迅速；最后，平台为创新者提供“水电煤”，典型如云计算提供的计算能力和数据增值服务，这是让创新者选择在哪里创新的关键。

更重要的是，在数据时代，平台不再仅仅是各个商家展现产品、获取流量的地方，而真正成为数据聚合的场所。数据聚合不仅是分享，也不仅是交换，而是进行有机的整合，让数据发挥出1＋1远远大于2的效果。

大数据最重要的特征不在大小，而在死活。就企业而言，数据的死活决定一切，从数据的管理到数据的运用。数据必须活起来，开始进行迭代，才能产生持续价值。

从前我们所了解的数据是冷冰冰的、死气沉沉的，被存到冷备份默默地等着人拿出来用。我们对待数据的态度十分消极，要先想清楚其用处才开始分析应用。现在，数据时代来临了，人们正在试图点燃数据，使其变热，赋予其生命。

所谓“活数据”，就是动态的数据，流通的数据，因互动而产生，因产生而互动，是自然演化的数据，从不停歇。我们生活中无处不在的种种设备，包括电脑、手机、智能电器、感应器等等，都时刻监测行为，实时产生数据，一点一滴地描绘线下生活的版图。数据不再是历史教科书，用来回顾和复盘，如今数据映射的是世界的画像。正如真实世界，这幅图画既生动又细腻，也实时转变，与世界共同演进。

活数据所引发的思索，基本围绕着以下问题：该如何让实时数据分析帮助决策？设计产品的时候，我们的交互界面该如何设计才能实时产生并实时更新行为数据？数据的不断滚动，能不能让客户和企业之间的互动变得更有分量，更有价值？

简单说，未来的所有成功互联网产品的标准形态是“云＋端”。所谓“云＋端”，是指产品的应用界面（即用户所看到的终端App）和云上的计算能力。两者是阴阳关系。用户接触到端的时候，其行为将产生数据，这些数据经过云的处理和加工，返回来流到端上，让用户体验变得更丰富、更精彩。因此，云和端是相辅相成的，而其中流淌的血液，就是活生生的数据。

因此，反过来讲，上面提到的互动也是产品设计的基础理念。用户的任何反馈，必须回流到企业手中。这些反馈，最好是活的，是实时的，是用来优化体验的，不是记录下来藏到数据库里面便抛之脑后。这样一来，用户操作企业的App有回报，是有意思的举动。这一持续互动模式，是企业与用户共同创造价值的最佳写照。

互联网时代：改变自己，拥抱未来

联、互、网之后，所有行为或者关系均以数据形式沉淀在平台上。平台型企业，典型如阿里巴巴，会将这些数据开放出来，还要提供数据工具，供平台上的各个节点分析，各取所需。于是，企业、创新者可以方便地找到自己的市场空间，并根据数据进行所有的商业决策。对于平台上的企业而言，这些数据附加值是平台对它们的最大吸引力，也是这些企业生长发育的营养物。

因而，平台成为一个生态系统。对于提供平台的企业而言，其看护的生态系统内，物种越丰富，生态越复杂，则沉淀下的数据越多，并刺激平台提供越多的数据增值服务，平台也越兴旺。节点和平台因而形成一种协同演进的关系。

互联网时代，数据资产已是最重要的资产。回顾商业历史，以往决定商业胜负的依据，一般都是有形无形的资本、自然资源、市场占有率等。在工业化时代，每一个小企业或创业者的梦想都是做大做强。侥幸成为大企业之后，下一个战略就是建立门槛，以防对手模仿，重来一遍将自己推倒。整个战略的核心，在于资本比拼，如何降低生产成本，如何取悦资本市场，如何建立小资本难以逾越的障碍……企业本身是否有创造力、创新力倒在其次。

这样的轮回，在互联网时代将被打破。点对点的连接无所不在，数据聚合的平台出现，土壤、空气、养分都已具备。任何一个小企业或者个人，只要能为特定人群创造价值，就可以依靠平台便捷地找到用户，并通过与用户互动，迭代优化自己的产品，不断提升客户体验。即使是一个非常冷门、狭窄的需求，只要能在平台上展现，聚集到一定的量级，就会自然而然催生新的产品和服务出现。

这才是知识经济时代的真正来临。知识工作者（knowledge worker）的智力价值将前所未有地释放，而土地、资本、关系这些过去决定创业是否可以开始的门槛将不复存在。

在这样的平台上，一个特立独行的创新者可以和一个规模庞大的公司同台竞争，比拼的只是他们的创新能力。这种格局下，企业内、外的组织架构

将为更好地鼓励创新而设计。工业时代的中央集权体系、线性控制、科层制都不再必要，它们将让位于互联网时代的去中心化、社会协同分工、分布式决策。甚至“公司”这一组织形态本身是否还需要保留都成为疑问，因为“平台与创新者”的直接关系会自然去除一切冗余的节点。

在这样的生态系统中，消费者的需求将成为中心，他的指令将自然催生出一张张分工、协作之网。而且，这张网里的分工将更为丰富，协作则会是实时的、社会化的。消费者还会参与到更多的设计、生产环节中去。

互联网时代让大部分传统企业心生恐惧，是因为未来的组织已经挣脱了工业时代机械化控制的羁绊，走向了不确定的生态化。颠覆式创新随时可能发生。人的想象力和创造力将引发什么样的演化，无人能知。面对未来互联网大变革的千万变数和种种机会，我们唯一能确信的是变化。

从互联网到移动互联网，再到物联网，知识经济时代步步递进，其发展方向远超出我们的想象力。谁大谁小，只是相对的。阿里和腾讯现在是巨头，5年以后是恐龙还是绵羊，很难说。美国雅虎是一个最标准的互联网公司，其兴也勃，其“败”也忽，到今天几乎走了一个完整的循环。但整个知识经济时代，创新的大门刚刚开启，巨头、小企业、个人都将重新寻找在网络中的位置。

基于在线和大数据计算能力的“App＋数据”的模式将是未来商业的基础。App和数据只有有机融合、高效互补才能提供不断完善的用户体验，真正赢得未来。

在这个时代来临之际，没有任何企业认为自己已定义了未来。当许多人还在津津乐道地消费互联网的各种消息、欢乐地预测巨头的生存或死亡之时，或许他们不知，没有人可以在大时代轻松地搭上便车，最先消亡的一定是对未来茫然无知的看客。

如果有一天我们生活在了理想中的互联网时代，那必然是整个生态圈里所有物种共同竞合、协力演进的结果，是颠覆性创新者与全生态圈的共赢。任何一家企业，面临颠覆性创新时，唯一的应对之策，就是改变自己，拥抱未来。

互联网绝对不能“＋”传统思维和既得利益

金建杭 阿里巴巴集团总裁

我想讲三个层面的内容：

第一，想跟大家分享两组数据；

第二，看一看我们“互联网＋”需要什么样的时空观；

第三，在今天全社会关注“互联网＋”的情况下，我们需要注意什么问题。

先说两组数据：第一组跟沃尔玛有关。我记得2003年阿里巴巴创立淘宝网的时候，全年的交易额不到1亿元。2006年，淘宝网的网上零售交易额超过100亿元，而沃尔玛当年在中国的交易额大概只有2亿元。2014年，整个淘宝网的交易额为2.27万亿元，已经超过了沃尔玛美国的交易额。我们预计，按照淘宝网零售跟沃尔玛全球零售这样的发展速度，预计在2016年，整个淘宝网的网上零售交易额可以超过沃尔玛全球。我觉得那一天的到来意味着一个时代的结束，也意味着一个时代的开始。我们真正见证了“零售＋信息化”时代的结束和“互联网＋零售”时代的开始。从B2B（企业对企业）时代进入C2B（消费者对企业）时代，所谓的“消费者驱动”的时代真正来了。

第二组数据，是2003年阿里巴巴刚刚过收支平衡线，这能够证明我们的商业模式获得了市场的认可。我们提出了三个“一天一百万”的计划，第一个“一天一百万”，是2004年我们实现一天一百万的收入；第二个“一天一百万”，是到2005年我们实现一天一百万的利润；第三个“一天一百万”，是到2006年，我们实现一天一百万的税收。我们还真的做到了这三个“一天一百万”，我觉得对于传统企业来说，这个发展历程非常具有挑战性。

今天的状况是，整个阿里巴巴集团的纳税金额，一天超过3000万元，2014年创造的税收接近110亿元。我想这也证明了一点，一个从18个人、50万元人民币起步，一家小到不能再小的企业，利用“互联网＋”在商业史上创造了一个小小的奇迹，为这个社会、这个国家创造了一个大平台。

税收其实只是结果之一，我们更感到高兴的是，至少有850万个活跃的商家可以直接面对消费者，利用这个平台服务3.34亿消费者，让接近1000万的人可以在平台上进行支付。这只是零售层面的。我相信这两组数据可以很好地呼应国家提出的“互联网＋”战略。

我觉得互联网对整个中国经济和社会的影响，是一层一层施加的。最早互联网可能是一个工具，慢慢发展成为一个渠道，再到一个基础设施，直到今天，互联网可以形成一个经济体，这是20年来互联网在中国的发展轨迹。

我想讲的第二层内容，就是“互联网＋”到底需要什么样的时空观？引用阿里巴巴研究院第一任院长梁春晓老师提的两点观：一个叫“后天观”，一个叫“天下观”。

我们看“互联网＋”的时候，不能从昨天看今天，也不能仅仅从明天看今天，必须从后天看今天，这叫后天观。也不能局限于一地、一省、一国，必须建立天下观。我们在设计整个平台的市场规模的时候，有全球化战略，其中一个很重要的指标，是未来10年之内，希望这个平台能够服务全球20亿的消费者。今天中国自己平台上的消费者有3.34亿，但还有巨大的空间。3.34亿这个数字已经很恐怖了，它已经是美国的总人口数，也远远超过了德、意、法、英这四个国家加起来的总人口数。正因为中国人口如此庞大，我们能够做很多其他国家的“互联网＋”企业不能够做到的。

举个简单例子，每年的11月11日，很多人都去现场领略过“双十一”的那种惊心动魄。其实对阿里巴巴高层来说，每年“双十一”最难过、最紧张的就是前10分钟，前10分钟消费者洪峰到来，第一道洪峰是交易，我们设计的是每秒钟能支持8万笔交易的能力。

第二道洪峰是支付，我们设计的是每秒钟处理3万笔支付的能力。今天除了阿里巴巴支付宝外，全球另外一家公司Visa拥有与之相当的支付能力。Visa设计的是一秒钟处理两万笔，但是从来没有一个场景能够让它去验证这个支付能力。

第三道洪峰就是物流。我们曾经有一次做活动，发了3万件包裹到俄罗斯，俄罗斯整个邮政快递系统瘫痪了，他们的总统把当时的邮政局长给撤了，新任局长马上就飞到杭州来问发生了什么事，怎么解决问题。但今天在中国，每天在路上跑的包裹累积就有3000万件。6年以前马云跟国家邮政总局的马军胜局长交流的时候，马局长认为中国在快递包裹数量上要赶超美国需要20年，马总认为可能6～10年就能赶超。

2014年整个中国快递业包裹量已经超过了美国。6年以前中国大概每年的包裹数量最多不到10亿，但如今已经有140亿。仅“双十一”一天的包裹数就有2.79亿，是平日的10倍。如果没有大数据支撑的话，任何快递网络都会瘫痪。2014年没有瘫痪，反而非常顺畅，一周之内80%的包裹已经投递到家。这就证明中国这么大的人口数，确实提供了很多“互联网＋”的实践，如“互联网＋商务”、“互联网＋金融”、“互联网＋物流”、“互联网＋大

数据”，给了我们很好的机会去验证能力。

20亿消费者时代已经来了，今天我们不局限于中国市场，而是向全球市场扩展。我们今天看到的已不只是本地的消费者，而是全国消费者。如果说我们能够利用好这样一个平台，利用时代的机会，让当地的经济跟20亿消费者接触，我们的国民经济会越来越有前途。

时空观里面还有很重要的一点，现在我们谈“互联网＋”，已经不是20年以前的互联网，今天的互联网已经从IT时代发展到DT时代，IT让自己更强大，而DT是让你的合作伙伴、你的客户更强大，让他们具备大数据分析的能力。以前我们想去做一个大数据分析，这个能力只有大企业和跨国公司才有，但是今天只要进入这个平台，个人就能具备这种能力，得到这些数据，分析数据，然后做出自己的商业决策。

第三层内容，在“互联网＋”这个时代，我们到底还要具备什么？我认为今天是“互联网＋”最好的时代，同时也是“互联网＋”最危险的时刻，这并不是空穴来风。我们最担心的就是，全社会都去关注“互联网＋”的时候，反而是这些依托互联网、有互联网思维的企业发展变得不好的时候。以前阿里巴巴和很多中国互联网企业能够发展起来，很重要的一个原因是我们政府给予了很宽松的环境，让我们自由发展。但今天全社会都要去想“互联网＋”这个问题的时候，我们要高度重视，互联网“＋”什么都可以，但绝对不能“＋”传统思维，绝对不能“＋”既得利益。

全社会要警惕弱势群体的声音。在“互联网＋”这个时代，面对未来的时候，我们所有人都是弱势群体，不去创新、不去变革、不去打破原有的既得利益格局，你就被淘汰了。任何地方经济是这样，任何企业竞争也是这样。在“互联网＋”面前不存在强势群体，所有人、所有企业都是弱势群体。我们都要面对未来消费者，未来20亿消费者新领域的新变化，新的年轻人的一些变化，我们都是战战兢兢、如履薄冰。如果说国有国籍、球有球籍、互联网有网籍的话，那么唯有如此，中国互联网的网籍才能保住。

刚才提到的“最危险的时刻”，为什么不是空穴来风？举个例子，当“互联网＋交通”的时候，我们不能按传统的交通思维去看待“互联网＋交通”产生的新业态和新服务。我们说专车影响到出租车的生意了，但想当年汽车刚发展起来的时候，马车夫把所有的路都给堵上了，我们今天干的可能是同一件事情。

李克强总理2015年的工作报告里面也提到，我们要大力发展跨境电商，甚至两会一结束就颁布了在杭州建立“国家级的跨境电子商务综合试验区”的政策。其实我觉得原因很简单，就是解决中国人在国外负面形象的问题：凭什么让中国人到日本去抢马桶盖？凭什么让中国人1亿人次的消费留在

境外？凭什么让水货客这样的事件演变成一个社会问题、政治问题？因此必须给予中国消费者更多的关怀、便利，去迎合、支持、扶持跨境电商的发展，而不是像今天有的声音说的那样，跨境电商冲击了大（外）贸，如果大贸能解决以上问题的话，我们就应该理直气壮地去支持大贸。

但是，我知道有一个研究机构关于跨境B2C（企业对消费者）直接面对消费者市场做了一个分析和深入研究，那个研究结果非常振奋人心。这可能会使我们整个社会对跨境电商直接面对消费者这样的业态有一个新的认识。

我觉得我们互联网行业的人一直在做一件事情，就是更好地提升每个人的能力。过去，跨境贸易都是大企业才能玩转，才有能力把网络铺到全球，但有了互联网以后，小企业也有能力把自己的商品通过B2B这种方式输往境外，今天互联网已经具备这种能力，任何一个小企业，甚至任何一个个人，通过网络就可以把商品和服务送到任何一个国家的消费者手中，这是多么大的改变！只有“互联网＋”时代才具备这种能力。

在这样一个“互联网＋”的时代里面，大家多去听听创新的声音，而不要去倾听那些被改变群体的声音，我希望在“互联网＋”时代没有人是落后者。

互联网对商业流通这一环节的影响最深入，但是对制造环节的影响才刚刚开始，商品本身在流通环节产生大量数据的时代也才刚刚开始。甚至在流通这个环节，我们从业者认为也只完成了商业生态的20%，还有80%有待完成。今天网络零售占中国整个社会零售总额的比例只有10%，10%说强很强，说弱也真的非常弱。在这个过程中不要认为错过了机会，这才刚刚开始，谁都有机会搭上车。

千万不要给那些“互联网＋”企业设置百米栏。李克强总理最近讲话中也提到，跟其他国家做互联网企业相比，可能美国的企业在“跑百米”，中国的企业在跑“百米栏”。[注]这种情况是自缚手脚，必须改变。

我们一定要学会弯道超车，没有一个产业可以按照既有的轨道继续往前走，这是“互联网＋”对所有产业提出的一个警告。只有自己学会弯道超车，才有赢的机会。

最后我想提一个政策方面的建议，叫“3＋2”，“3”就是3张清单，即能力清单、负面清单、责任清单。在“互联网＋”领域，我们需要有最低门槛、最小权力以及最大责任。“＋”就是“互联网＋”。“2”就是大众创业、万众创新，给年轻人机会，给未来梦想。

---

1. 见http://news.nen.com.cn/system/2015/04/13/017224217.shtml。

“互联网＋”中的阿里转型路径

高红冰 阿里巴巴集团副总裁、阿里研究院院长

“互联网＋”是指以互联网为主的一整套信息技术（包括移动互联网、云计算、大数据技术等）在经济、社会生活各部门的扩散、应用过程。互联网作为一种通用目的技术（general purpose technology），和100年前的电力技术、200年前的蒸汽机技术一样，将对人类经济社会产生巨大、深远而广泛的影响。

阿里巴巴在“互联网＋”领域有何战略部署？

“互联网＋”实际上是从增量到存量的改革路径。过去15年阿里巴巴做的是“电子商务”，今后将重点推进“商务电子化”，实际上就是希望用互联网、云计算和大数据技术推动传统产业的转型升级。

零售业的**O2O**。包括和银泰百货的合作、“码上淘”项目、“未来商圈”、“淘点点”项目等。通过移动互联网、物联网、移动支付等促进线下实体商业（零售、商圈、餐饮）的整体转型。

在线批发—产业集群的转型。阿里巴巴推动了140多个产业集群和专业市场在线化，覆盖浙江、广东、江苏等19个省市。依托本地化的服务商们，将服装、母婴、数码、食品、百货、机械、包装、原材料等16大类各地特色优质货源加速搬上互联网，2014年6月之前的12个月在线交易额约为1400亿元人民币。

制造业在线化。“淘工厂”项目力图把服装工厂的生产线、产能、档期搬到线上来，打包作为一种服务出售，平台提供交易规则、深度验厂、信用评价、加工数据等一系列的服务。“淘工厂”实际上打造的是一个开放的制造业供应链平台。

跨境电子商务，也可以看作外贸交易、服务环节的在线化和数据化。其中，跨境零售AliExpress（阿里速卖通）已经覆盖220多个国家和地区，其中俄罗斯、美国、巴西、西班牙是交易额较高的国家市场。阿里巴巴的“一达通”用互联网平台化的方式为中小外贸企业提供通关、退税、融资、物流一站式外贸出口服务。“大服务”产生有效“大数据”，打造跨境贸易诚信体系。

农村电商战略。阿里巴巴已经启动了“千县万村”项目，计划在3～5年内投

资100亿元，建立1000个县级运营中心和10万个村级服务站，促进农村电子商务和农村都市化发展。

互联网金融。移动支付、大数据的技术降低了实体经济的交易成本，可以更好地服务小微企业、消费者，并激活传统金融体系。得益于互联网金融，未来小企业的金融覆盖率在2020年可能会达到30%～40%，目前我国小企业贷款覆盖率仅为20%。

在未来5～10年，“互联网＋”将可能在哪些领域出现热潮？哪些领域较容易取得突破？哪些领域较难取得实效？难点是什么？

以互联网为代表的信息技术不断成熟，经济性、便利性和性价比越来越高，并作为一种基础设施被广泛应用在数亿人群和产业中间。在应用方面，继传媒、广告、零售业之后，交通、物流、本地生活服务、批发和产业集群、制造业、农业、金融、房地产等会一个一个地在线化、数据化。

比较容易被突破的领域有三个。一是行政垄断比较少、市场化程度比较高的领域，比如零售业、餐饮业、物流业。二是供需发生转换，供大于求的领域。例如，如果房地产供求发生反转，也会加速互联网化。三是问题较多、老百姓不满意，信息化水平低的行业，比如城市交通、医疗领域。过去出租车行业被认为是从业者学历较低、信息化落后的行业，但是过去一年发生的变化让我们瞠目，在北、上、广、杭等城市，出租车司机几乎成为移动互联网渗透率最高的行业，达到80%～90%的水平。而且依靠打车软件的服务，很多司机实现了数据驱动业务流程：通过对未来一段时间打车人群的预测，驱动行车的轨迹。

比较难突破的领域是行政垄断壁垒高的行业，比如金融服务业、能源行业（例如汽油零售）、通信业。这些领域取决于放松管制的改革进程。

目前，我国“互联网＋”存在哪些制约发展的瓶颈？

目前来看，我国“互联网＋”的纵深发展，或者说产业对互联网的顺利推进还存在以下制约要素。

1.制度不适。目前信息生产力还未最大限度地发挥作用，主要是受到了原有基于“工业经济”的生产关系的束缚，具体体现在制度安排上的落后。比如，没有促进信息（数据）的流动与共享的政策；只有IT投资预算制度，没有购买云服务的财政支持制度。再比如，互联网金融监管方面，不能适应技术发展的需要等等。

2.观念落伍。目前我国的传统产业存在较为严重的观念固化的现象，具体体现在因袭原有的信息化老路，对云计算、大数据等基础设施服务缺乏必要的了解和应用，也没有适应消费者作为主导的商业格局的转变。

3.基础设施滞后。与美国、欧洲、日本、韩国等发达国家持续进步相比，宽带、现代物流等方面存在很大差距。特别是城乡、中西部的“数字鸿沟”严重制约着信息经济的深入普及、应用。

4.技术创新体系陈旧。当前我国的技术创新体系仍然倚重传统的高校、科研机构及国有企业。相关的产业扶持资金也没有得到很好的利用，一些依赖补贴的企业创新动力不足、技术进步效果不佳。

5.小微企业环境欠佳、经济活力不足。尽管小微企业在解决就业、促进创新和经济增长上做出了重大贡献，但政府扶持措施仍难落地，体现为对小企业重视不足，更多的扶持政策还是落在中型企业上。在国家经济降速转型形势下，大众创新越发受到重视，而承担大众创新的主体正是小微企业。

6.人才匮乏、教育体系落后。目前，与低技能的劳动力相比，适应信息经济发展的相关专业人才非常短缺，人才结构不尽合理。比如，电子商务人才、移动互联网人才、互联网金融人才等领域培养机制与市场需求严重脱节。

政府应如何培育、支持、引导“互联网＋”的发展？主要着力点在哪些方面？

第一，高度重视互联网经济。

互联网经济不是一个靠刺激内需的短期投资思维，而是内生驱动的经济体，是解决中国经济长期发展问题的新范式。与传统的工业经济相比，基于互联网的信息经济的生产要素、基础设施、经济形态、竞争规则都在发生重大转变。在全球市值最大的五家互联网公司中，中国占了两家。在新的国际竞争形势下，中国有可能实现弯道超车，占得先机，甚至成为规则的制定者。因此，要高度重视互联网经济的战略地位和发展前景。

第二，宽容创新，不要急于规范和实现健康发展。

我国互联网经济过去10年快速发展的一个重要原因，是具有一个较为宽松的发展环境。随着互联网经济发展壮大，不可避免地会对传统垄断行业利益形成冲击，有关部门也开始高度重视电子商务，主要表现在：法规密集

和零散、监管大于扶持，行政许可过于繁杂，重复许可、许可审批不透明等问题。对于互联网经济的发展，要确立“先发展、后管理、在发展中逐步规范”的原则。建议对于目前各部委已经出台的相关政策进行梳理、删除；对于正在拟定中的相关行政法规暂缓出台，待《电子商务法》出台之后再完善补充。

即使要出台的行政法规、政策的总体精神也应该是扶持互联网和大数据技术在各行业的普及应用，或至少保障线上和线下经济相同的政策监管条件，不单独强化对线上经济形态的监管。

第三，进一步简政放权，扶持小微企业成长。

电子商务平台上99%都是小微企业，但互联网的小微企业“小而不弱”，充满创新和变革活力，将来必然会涌现出超越阿里巴巴、腾讯的创新型企业，为国家经济繁荣和社会稳定做出更大贡献。在这个关键性的发展阶段，建议在电子商务治理中，政府仍要遵循最小干预原则，让市场充分竞争和有效自律。建议对电子商务小微企业在工商、税收、市场监管等方面采取“放水养鱼”态度，扶持小微企业做大做强。

第四，推动制定国家云计算、大数据发展战略。

同欧美各国加快制定云计算和大数据战略、采取积极行动相比，我国仍缺乏国家层面的云计算和大数据战略。特别是在教育、医疗、交通、政务、金融等行业的云计算及大数据应用，在发达国家已经成为发挥价值的最重要领域。但国内长期以来存在的职能“条块分割”格局，信息系统建设的“孤岛现象”，在促进云计算建设、加速数据流动中仍然是非常大的障碍。这需要政府主导，在这些领域打破原有的利益格局，为普及云计算服务和大数据应用、减少资源浪费、促进效率的提升。

“互联网＋”对政府治理提出了哪些挑战？政府的治理理念、治理模式如何调整才能适应新技术发展的需要？

很多研究发现，互联网是一个典型的复杂网络、生态系统。治理者不应该奢望这个生态是横平竖直、井井有条、按部就班的。生态就像一推杂草，看似杂乱，但却最有生命力。治理者的目标不应该是把这堆杂草剪成草坪，看上去很有条理、很规矩和舒服，而只是去除里面的害虫而已。所以，未来的政府治理可能是生态化治理的模式。

按照全球治理委员会在1995年的定义，治理是指公私机构管理其共同事务的诸多方式的总和；它是使相互冲突的或不同的利益得以调和并且采取联

合行动的持续过程。从严格意义上而言，治理与统治的概念不同，统治强调的是政府对公共事务的管理，管理的主体必须是政府；而治理的主体可以是政府也可以是私人机构、社会组织。从管理方式上而言，统治往往采取自上而下的方式对公共事务进行单一向度的管理；而治理则是一个上下互动的过程，强调政府与私人机构、社会组织进行合作、协商，多层互动，实现对公共事务的管理。

生态化治理是在治理概念上的发展，强调的是在一个生态系统中，各个参与者为了维持自身的利益和生态系统的可持续发展，共同参与到治理过程中来。生态化治理包括主体多元、责任分散、机制合作三大部分。

治理主体的多元化。几乎生态圈中所有的主体都分享了治理权力，参与到治理过程中来。从现有的治理情况看，消费者、网商、电子商务平台、第三方治理机构、服务商、相关的政府部门、科研机构以及媒体都成为治理主体，享有了治理权力。

治理责任的分散化。治理主体的多元造成了治理权力的分散化，相应的治理责任也分散化了。治理责任相应地分散于平台、消费者、网商、第三方治理机构、政府等，这种责任的分散化可能导致治理责任边界模糊。

治理机制的合作化。治理主体的多元化和治理权力的分散化，决定了治理不是某个主体能独立完成的任务，必须依赖于各治理主体形成一个密切合作的机制，也称为治理机制的合作化。此种合作机制的形成一方面有赖于各主体共享共通的价值观念，另一方面取决于各主体通过合作关系实现各自的利益追求。

面向未来的互联网经济

阿里研究院

“互联网＋”的背景与本质

“互联网＋”的深刻内涵

普适计算之父马克·韦泽说：最高深的技术是那些令人无法察觉的技术，这些技术不停地把它们自己编织进日常生活，直到你无从发现为止。而互联网正是这样的技术，它正潜移默化地渗透到我们的生活中来。

“互联网＋”的本质是传统产业的在线化、数据化。网络零售、在线批发、跨境电商、快的打车和淘点点所做的工作分享都是努力实现交易的在线化。只有商品、人和交易行为迁移到互联网上，才能实现在线化；只有在线才能形成活的数据，随时被调用和挖掘。在线化的数据流动性最强，不会像以往一样仅仅封闭在某个部门或企业内部。在线数据随时可以在产业上下游、协作主体之间以最低的成本流动和交换。数据只有流动起来，其价值才能最大限度地发挥出来。

“互联网＋”的前提是互联网作为一种基础设施的广泛安装。英国演化经济学家卡萝塔·佩蕾丝认为，每一次大的技术革命都形成了与其相适应的技术—经济范式。这个过程会经历两个阶段：第一阶段是新兴产业的兴起和新基础设施的广泛安装；第二个阶段是各行各业应用的蓬勃发展和收获（每个阶段各20～30年）。2015年是互联网进入中国21周年，中国迄今已经有6.5亿网民，5亿智能手机用户。通信网络的进步，互联网、智能手机、智能芯片在企业、人群和物体中的广泛使用，为下一阶段的“互联网＋”奠定了坚实的基础。

“互联网＋”的内涵根本上不同于传统意义上的信息化，或者说互联网重新定义了信息化。我们之前把信息化定义为信息通信技术不断应用深化的过程。但假如信息通信技术的普及、应用没有释放出信息和数据的流动性，促进信息（数据）在跨组织、跨地域的广泛分享使用，就会出现“IT黑洞”陷阱，信息化效应难以体现。在互联网时代，信息化正在回归“信息为核心”这个本质。互联网是迄今为止人类所看到的信息处理成本最低的基础设施。互联网天然具备全球开放、平等、透明等特性，使得信息（数据）在工业社会中被压抑的巨大潜力爆发出来，转化成巨大生产力，成为社会财富增长的新源泉。例如，淘宝网作为架构在互联网上的商务交易平台，促进了商品供给—消费需求信息（数据）在全国乃至全球范围内的广

泛流通、分享和对接：10亿件商品、900万商家、3亿多消费者实时对接，形成一个超级在线大市场，极大地促进了中国流通业的效率和水平，释放了内需消费潜力。

“互联网＋”推动各产业的互联网化

“互联网＋”的过程也是传统产业转型升级的过程。过去10年，这一过程呈现“逆向”互联网化的过程。在企业价值链层面上，表现为一个个环节的互联网化：从消费者在线开始，到广告营销、零售，到批发和分销，再到生产制造，一直追溯到上游的原材料和生产装备。从产业层面看，表现为一个个产业的互联网化：从广告传媒业、零售业，到批发市场，再到生产制造和原材料。从另一个角度观察，“互联网＋”是从C端到B端，从小B再到大B的过程，产业越来越重。在这个过程中，作为生产性服务业的物流、金融业也跟着出现互联网化的趋势。在“互联网＋”逆向倒逼的过程中，各个环节互联网化的比重也是依次递减。

最先被互联网带动的是消费者。根据中国互联网络信息中心（CNNIC）的数据，到2014年底，我国网民规模达6.49亿，互联网普及率为47.9%。这可看作中国人口的互联网化程度。其中，网络购物用户3.61亿，我国网民使用网络购物的比例升至55.7%，在全国居民中的渗透率也达到了26.67%。广告营销环节是最早互联网化的商业环节。易观国际的数据显示，2014年我国互联网广告产业规模达到1535亿元，市场份额占整体广告产业的28%，这在某种程度上可以看作广告行业互联网化的程度。

其次是零售环节的互联网化。2014年我国网上零售额同比增长49.7%，达到2.8万亿元，占同期社会消费品零售总额的10.6%。这也基本代表零售业互联网化的比重。再往上是批发和分销环节的互联网化。这里包括传统的B2B网站纷纷由信息平台向交易平台转型，推动在线批发，以及传统企业大量开展的网络分销业务。例如，2014年7月在港交所挂牌的电子元器件B2B网站“科通芯城”走的是纯线上交易模式，2014年交易规模约80亿元。阿里巴巴的内贸批发平台1688在截至2014年6月之前的12个月内在线批发规模227亿美元（约1400亿人民币）。整个国内批发、分销市场的互联网化比例估计为1%～2%。再往上倒逼就是生产制造环节，主要表现在两个方面：一是个性化需求倒逼生产制造柔性化加速，比如大规模个性化定制；二是需求端、零售端与制造业的在线紧密连接。这导致制造业也出现在线化、数据化的趋势。

“互联网＋”的动力：云计算、大数据与新分工网络

“互联网＋”的实践风起云涌，极大地改变着经济、社会的面貌。其不竭动

力来自三方面：一是新信息基础设施的形成；二是对数据资源的松绑；三是前两方面引发的分工形态变革。

“互联网＋”的基础设施：云网端

经济、社会活动的正常运作有赖于基础设施发挥其支撑功能。随着经济形态从工业经济向信息经济加速转变，基础设施的巨变也日益彰显。短短几十年间，互联网能够从诞生、普及，升级为“互联网＋”这一新变革力量，技术边界不断扩张，从而引发基础设施层次上的巨变，是至为重要的原因。大力提升新信息基础设施水平，“互联网＋”才能获得不竭的动力，在经济、社会发展中彰显威力。“互联网＋”仰赖的新基础设施，可以概括为“云、网、端”三部分。

“云”是指云计算、大数据基础设施。生产率的进一步提升、商业模式的创新，都有赖于对数据的利用能力，而云计算、大数据基础设施像水电一样为用户便捷、低成本地使用计算资源打开方便之门。“网”不仅包括原有的互联网，还拓展到物联网领域，网络承载能力不断得到提高，新增价值持续得到挖掘。“端”则是用户直接接触的个人电脑、移动设备、可穿戴设备、传感器，乃至以软件形式存在的应用。“端”是数据的来源，也是服务提供的界面。新信息基础设施正叠加于原有农业基础设施（土地、水利设施等）和工业基础设施（交通、能源等）之上，发挥的作用也越来越重要。

云计算、大数据基础设施强势突破

在“云”（云计算、大数据）基础设施建设上，以“阿里云”为代表，我国的互联网企业已实现了基于自主研发的核心技术，来提供通用云计算服务，无论是在技术先进性、安全性和经济性上均处于世界领先地位，与亚马逊、谷歌共执牛耳。我国云计算、大数据基础设施的建设正发挥出巨大的经济和社会价值：强化了计算资源的专业化提供水平，提高了企业的生产效率；将国际IT巨头主导的起源于工业经济的“计算机＋软件”模式向适应信息经济特点的“云计算＋数据”模式转变；带动了“网”（物联网、移动互联网等技术和产业）的发展，撬动了我国在“端”（移动设备等和软件应用）上的市场潜力和无限创意。

在数据的存储、处理和分析上发挥越来越重要的作用，从而成为社会的神经中枢，与物联网、移动互联网一起联手打造系统级智能；打破了大企业在计算能力上的垄断，从而成为这个时代中小企业创新、创业的温床；推动传统企业加速拥抱互联网，加快了传统产业转型的步伐；加强了政务处理效率、提高了社会治理能力；发展具有自主知识产权的“云计算”技术，

维护了国家经济安全；有助于降低能耗，助力可持续发展。

互联网、物联网基础设施快速渗透

物联网就是把传感器安装到各种真实物体上，通过互联网连接起来，进而运行特定的程序，达到远程控制或者实现物与物的直接通信。射频识别标签（RFID）、传感器、二维码等，通过接口与无线网络相连，从而给物体赋予“智能”，可实现人与物的沟通和对话，也可实现物与物的沟通和对话。有新兴的云计算、大数据服务作为支撑，物联网的发展将改变过去在数据存储、处理和分析上能力欠缺的问题，焕发出新活力。互联网数据中心（IDC）研究报告显示，全球物联网解决方案市场规模将从2013年的19亿美元增长到2020年的71亿美元。全球物联网装机量从2013年到2020年的复合年增长率将达到17.5%，增长到2120亿台。

智能终端、**App**异军突起

在云计算、大数据设施和App服务的助力下，以智能终端为代表的用户设备，正成为大数据采集的重要源头和服务提供的重要界面。中国已成为全球智能终端增长的绝对主导力量，并引领全球移动市场智能化演进。2012年中国智能手机出货量2.58亿部，份额超过全球1/3，并以167%的增幅远超全球水平，一举超越2012年之前历年之和。2013年，中国智能手机出货量更达到4.23亿部，全球份额贡献逼近50%。2012年二季度中国手机出货中，智能手机比重已超越功能手机达52%，领先全球整一年时间完成历史更替（全球在2013年二季度首次超越50%达到52%），而至2013年四季度，中国新出货手机的智能化比例已高达75%。以智能终端为接入界面，互联网内容逐渐从门户网站主导的网页向异彩纷呈的App转变。App更多以云计算服务为支撑，通过后台丰富的数据驱动，开发和发布的门槛降低，创意受到极大激发。2013年底，苹果App Store（应用商店）与谷歌Google Play（谷歌电子市场）应用下载规模均达到500亿次，应用规模均超过100万个。腾讯、阿里、百度等企业试图通过深度挖掘移动即时消息、手机支付、地图等能力，在自身核心应用领域搭建超级App平台。

基础设施投资主体转向

移动互联网快速普及，那么这类基础设施的投资是谁带来的呢？答案是数以亿计的普通用户。我国有6.32亿网民，其中83.4%使用移动上网（中国互联网络信息中心截至2014年6月的数据）。按每部手机1000元，两年更换一部手机计算，人们在移动设备上投资额是巨大的，几年内即可达万亿级别。同样，云计算基础设施也是由阿里巴巴、腾讯、百度等民营企业建

设和运营，无论是用户规模还是技术水平均位于世界前列。这样，新基础设施的投资就由过去的政府或者国有大企业主导，逐渐向民营企业和个人主导转向。由于投资主体的变化，服务模式和控制权也发生了显著改变，从事基础设施服务的民营企业必须持续创新以扩大规模，获取潜在收益；消费者主导权增强，用手中的设备“投票”，直接决定企业的生死存亡。因此，信息经济的治理模式也将从原有的集中控制向依靠大众创新、共同治理方向转变。

“互联网＋”的新生产要素：数据

人类社会的各项活动与信息（数据）的创造、传输和使用直接相关。信息技术的不断突破，都是在逐渐打破信息（数据）与其他要素的紧耦合关系，增强其流动性，以此提升使用范围和价值，最终提高经济、社会的运行效率。信息（数据）成为独立的生产要素，历经近半个世纪的信息化过程，信息技术的超常规速度发展，促成了信息（数据）量和处理能力的爆炸性增长，人类经济、社会也进入了“大数据时代”。互联网数据中心于2012年12月发布了研究报告《2020年的数字宇宙：大数据、更大的数字阴影以及远东地区实现最快增长》。数字宇宙是对一年内全世界产生、复制及利用的所有数字化数据的度量。从2013年到2020年，数字宇宙的规模将每两年翻一番。2012年中国总体数据量占世界的13%，而到2020年将提高到21%。如前所述，除了作为必要成分驱动业务（即data-driven application，如金融交易数据、电子商务交易数据）外，数据产品（即data product，通过数据用途的扩展创造新的价值，如精准网络广告）的开发更是为攫取数据财富开辟了新的源泉。经济领域海量数据的积累与交换、分析与运用，产生了前所未有的洞见和知识，极大地促进了生产效率的提高，为充分挖掘数据要素的价值提供了超乎寻常的力量。

“互联网＋”的分工体系：大规模社会化协同

信息基础设施建设和能力提升，加速了信息（数据）要素在各产业部门中的渗透，直接导致产品生产、交易成本显著降低，从而深刻影响着经济的形态。信息技术革命为分工协同提供了必要、廉价、高效的信息工具，消费者潜在的多样性需求被激发，市场环境正在发生重大变革。以企业为中心的产消格局，转变为以消费者为中心的全新格局。企业以客户为导向、以需求为核心的经营策略迫使企业组织形式相应改变。新型的分工协同形式开始涌现。

“小而美”是企业常态。由于节约了信息成本，交易费用降低令外包等方式更为便捷，企业不必维持庞大臃肿的组织结构，低效、冗余的价值链环节将消亡，而新的高效价值环节兴起，组织的边界收缩，小企业成为主流。

生产与消费更加融合。信息（数据）作为一种柔性资源，缩短了迂回、低效的生产链条，促进了C2B方式的兴起，生产与消费将更加融合。

实时协同是主流。由于技术手段的提升、信息（数据）开放和流动的加速，以及相应带来的生产流程和组织变革，生产方式已经从工业经济的典型线性控制，转变为信息经济的实时协同。

就业途径更多样。信息技术为灵活的工作方式提供了可能，就业形式多样化。信息经济条件下，由于沟通、协作的门槛降低，评价和信用制度的完善，专业技能的价值进一步凸显，个人能力可以得到充分发挥，就业的灵活性进一步提高。年青一代经由网络、利用外包方式，可以充分安排自己的时间和工作的地点，为多家企业提供服务，比如翻译、设计、客户服务等工作，企业的雇用方式和组织形式、人们的就业方式和收入结构，都将出现改变。

综上所述，新信息基础设施（“云＋网＋端”）、新生产要素（大数据）、新分工网络（大规模、社会化的全新分工形态）为“互联网＋”能量的释放提供了不竭动力，体现了信息技术革命和制度创新推动生产率跃升的强劲力道。“互联网＋”行动，将以夯实新信息基础设施、提升原有工农业基础设施、创新互联网经济、渗透传统产业为指向，为中国经济实现转型与增长开辟新路。

“互联网＋零售业”，网络零售释放内需潜力

互联网与零售业的结合促进了电子商务统一大市场的形成，释放了庞大的内需消费潜力，并推动我国流通业在覆盖地理范围、覆盖人群上的跨越式发展。同时，得益于交易技术和商业模式的革命，流通业的效率和水平得到明显提升。

互联网促进全国统一大市场的形成

全国统一大市场的形成对于国家经济繁荣至关重要。美国经济学家保罗·罗默指出，统一而庞大的国内市场是美国19世纪经济增长的独特要素之一，庞大的市场通过规模效应和技术收敛促进了美国的发明创新，加之与资源丰富这另一独特要素之间的交互作用创造了技术领先优势，从而奠定了美国崛起的基础。在我国，市场化30年，统一规则下的全国大市场的确立依然困难重重。分割的市场、高昂的中间成本与扭曲的定价机制导致国内流通体系低效，同时严重抑制技术创新和产业升级。而互联网天然具有跨地域、无边界特性，架构在互联网之上的电子商务也具有跨地域、分布式、在线协同的特点。当线下各省市、区域分割严重的局面无法短时间改变的

时候，互联网通过其“与距离无关”的天然属性，将全国不同区域间巨大的制度与政策落差瞬间抹平，形成了事实上的全国统一大市场。这里的“统一”，是指统一的准入条件、交易规则、信用制度、IT服务、金融及物流体系等。这个市场足够“大”，以淘宝网为例，每天有上亿用户、10亿件商品、900万卖家、2000万以上的包裹量，电子商务交易行为24小时不间断。淘宝网实现了海量需求和供给信息的高效、实时、全局匹配，也驱使各类生产要素在市场平台上自由流动。基于互联网的全国统一大市场的形成使得我国独具优势的“巨国效应”注显现。这意味着，中国仅仅依靠国内市场就可以实现产业的不断升级。

网络零售：释放巨大内需消费潜力

李克强总理在2014年10月29日的国务院常务会议上指出，消费是经济增长的重要引擎，是我国发展的巨大潜力所在。注在稳增长的动力中，消费需求规模最大，和民生关系最直接，而电子商务正成为释放巨大消费潜力的引擎。

研究发现，我国西部的人均收入是东部的一半，人均批发零售营业面积只有东部的1/3~1/4，中西部地区商业设施的严重欠缺极大地制约了居民消费需求的释放。网络零售从新的商业基础设施、交易结构等方面全面提升交易效率，推动了我国流通业整体转型。商业基础设施有三个层次：信息通信、物流仓储、交易技术。其中信息通信基础设施是核心，其变革正逐步推动物流仓储和交易技术等基础设施的变革。以铁路、公路、仓储等实体资源为核心的物流仓储向智能物流仓储网络升级，交易技术从有形市场、现金支付、柜面支付转向无形市场、网络支付和移动支付。以移动支付为例，截至2013年底，支付宝实名用户已近3亿，支付宝成为全球最大的移动支付平台。移动支付的便利性正缩小中国偏远地区和世界的距离。我国中西部偏远地区的消费者跨越个人电脑互联网支付，直接进入移动支付世界。支付宝的数据显示：在2014年各省移动支付笔数占比的排名中，西藏、陕西、宁夏、内蒙古排在前四名，占比分别达到62.2%、59.6%、58.3%和57.6%。与之相比，在全国34个省级行政区划中，北京、上海、广东仅仅排名第29、第24和第27位。

交易结构方面，传统工业经济下B2C的链式交易结构将让位于互联网时代的C2B网状交易结构。在C2B的交易结构中，消费者居于市场主导地位，驱动生产商、供应链服务商进行产品创新和交付，从而大大消除了库存，提高了个性化的满足程度。商业基础设施的更迭和交易结构的改变，大大提升了中国流通业的交易效率。据阿里研究中心测算，网络零售的交易效率是实体零售的4倍，同样1元的投入成本，实体零售完成的商品成交额是

10.9元，而网络零售完成的商品交易额是49.6元。中国流通业的跨越式发展还大大释放了我国中西部偏远地区的内需消费。例如，2014年上半年，网购消费金额增长最快的前25个县，同比增速均超过200%，其中13个来自西部省份，6个来自中部省份。预计未来3~5年，得益于中国日益完善的通信网络和庞大网民数量，我国电子商务还可以保持30%~40%左右的增速。我们相信，在国家经济"降速转型"的过程中，电子商务对"扩消费、稳增长"的积极作用将进一步显现。

"互联网＋批发业"，产业集群线上转型

当传统批发市场遇上互联网，就催生了"在线产业带"这一新型业态。在线产业带是传统产业带和专业市场在互联网上联网的一种映射和延伸。它汇集生产厂家、渠道商、淘宝买家、消费者、政府、第三方服务商等多种角色，可以帮助卖家提升竞争力，也可以帮助买家直达原产地优质货源，从而降低整体成本。

传统产业集群的疲弱

改革开放初期，东南沿海地区的乡镇、村一级办了一批产权属集体所有的乡镇企业，绝大多数为中小企业，产品包罗万象：日用百货、小五金、小商品、家用电器、木器家具、皮革塑料制品、农副产品加工、衣帽鞋袜等，往往是一个村或一个镇形成多家生产同类产品的企业，企业集聚现象由此形成。随着改革开放的深入，产业集群从民间层面走进政府视野，逐渐发展出所谓"一县一品"、"一乡一品"或"一镇一品"的地方特色。

继而，核心产业的集聚推动了上下游关联产业的发展，也带动了第三产业的发展。到今天，全国估计有各类产业集群数千个，行业覆盖广，经济规模大，显著推动了国民经济尤其是地方经济的发展。《纽约时报》曾对中国做了这样的报道："从纽约到东京的买主希望能够一次性采购50万双袜子，30万条领带，或5万件36B的胸罩……中国强大的新型专业化城镇越来越成为最适合下订单的地方……在那里，集群或网络中的企业相互提供原材料和零部件，发展技术，共享集中性供应中心的便利。"产业集群的发展带来了大量的就业机会。

江苏扬州杭集镇36平方公里的范围内，汇聚了80多家牙刷生产企业和1600多家牙刷相关企业，2万多人从事与牙刷生产相关的工作。2001年6月，浙江省政策研究室对全省的产业集群进行全面的调查，结果表明，在88个县市区中，有85个县市区形成了800多个产业集群经济，分布于纺织、制衣、制笔、电器、机械制造、医药等175个大小行业，工业企业23.7万家，吸纳就业人员380.1万人。在浙江诸暨的大唐镇，从事袜业的

企业有1万多家；在嘉兴市，个体商户和私营企业合计有15个。批发市场一路高歌猛进，但在2006年，先行者开始有了烦恼，一些曾经闻名全国的专业市场受产业配套缺乏、后继空间不足、功能布局不合理等因素掣肘，地位岌岌可危。

当时有记者对全国50个传统专业市场进行调查，认为自身在发展上“没有任何困难”的日用消费品专业市场仅占总数的20.5%，关于“专业批发市场是不是传统和落后的交易模式”的质疑声不断。

在线批发的兴起

2007年，随着电子商务服务业的发展，阿里巴巴带动的“网商”群体开始受到社会广泛的关注。网商规模在这一阶段有了爆发式增长，同年《2007中国网商发展研究报告》发布。阿里巴巴集团副总裁梁春晓在报告中指出，作为一种经济现象的出现，“网商崛起”表明我国电子商务的发展开始有了主流化的进程，继“浮现、立足、崛起”三个阶段之后，网商世界下一阶段的主题将是“生态化”。电子商务平台催生网商集群，强大的电子商务平台体系则是未来商业社会的基础设施。到2012年“双十一”的时候，天猫和淘宝“双十一”支付宝交易规模达到191亿元，远超同年美国“网络星期一”全天销售额（约94亿人民币）。

C类零售平台狂欢的同时，当时线下的B类企业在第一波电子商务的造势下已经触网，线下批发市场等流通渠道也因以淘宝网为首的C2C、B2C带来的消费变革受到牵动。阿里巴巴中国产业带项目正是在此时推出，宗旨是打造新型的CBBS电子商务生态系统，即：C（消费者）B（分销商）B（制造商）S（生态服务体系）同时推动专业市场的在线化和数据化。通过多方合作的模式，结合阿里巴巴现有资源，开展本地电子商务建设。中国产业带的核心在于建设生态服务体系，即CBBS战略中的“S”。

阿里巴巴联合当地政府、市场方、运营商、服务商、产业基地和专业市场等，通过线上线下结合的模式，协助当地政府搭建本地特色化的电子商务平台，量身定制个性化站点，突显当地产业特色和优势，策划举办针对签约产业带的营销专场活动，全方位扶持当地产业电子商务的发展，帮助当地企业创造更好的电子商务环境和条件。

案例：打造线上特色产业集群——“童装名镇”织里首发

2012年10月9日，阿里巴巴与浙江湖州的“童装名镇”织里镇达成合作意向，双方共同打造“中国童装产业示范基地”。到2013年，阿里巴巴交易数据显示，织里镇在阿里巴巴网站注册卖家达到了1037家，其中会员卖家有902家，而85%的注册卖家从事童装生意。在销售旺季日均交易总额超过

200万元，全年交易总额在3.5亿元左右，电商化已成为服务织里童装产业转型升级的重要途径之一。

织里产业带上线短短两个月，核心供应商数就翻了一番，在线交易额实现了302%的增长。目前已有2700家企业入驻产业带，在童装类目上，织里童装销售额达每日470万元，超过广东省在阿里巴巴上的童装交易额。2013年，以童装为主的浙江织里产业带销售额超过20亿元，在阿里巴巴排名第一。

项目合作同时推动了线下电子商务示范基地建立，全面推动了当地企业应用和普及电子商务，优化了本地企业电子商务交易服务环境，推动了特色产业和名牌产品的线上交易，带动了电子商务整个核心产业集群的发展。同时结合阿里商学院和淘宝大学等专业培训，迅速打通了企业电子商务的通道，带动了传统行业从采购到销售的转型升级，为企业实实在在地谋利益。

“在线产业带”加速电子商务与实体产业融合

2014年4月，阿里研究院发布的《在线产业带：为中国制造赋能》报告显示：目前全国共有142个在线产业带和专业市场，其中101个产业带和专业市场已在1688在线产业带开设专区抱团儿登陆，覆盖广东、江苏、浙江等19个省市地区，涵盖服装、母婴、数码、食品、百货、原材料、机械、包装等16大产业。

2013年，我国现有的在线产业带和专业市场的在线交易规模同比增长318%，随着我国在线产业带自身的不断成熟，全国在线产业带数量将进一步增加。在线产业带加剧了我国在线交易的经济趋势。我国已经成为全球最大的网络零售市场，随着网络零售和移动网购的异军突起，企业之间的在线批发交易也迎来爆发式增长。同时，由于网上超过90%的卖家没有工厂，因此寻找产地源头好货，减少中间商的需求也越发强烈。

在线产业带的出现，实现了地域性大规模买卖的直线沟通，不仅加剧了我国在线交易的趋势，更是我国电子商务发展开始整体升级的一个标志。其次，在线产业带加速了传统产业带的电子商务进程。互联网时代，传统企业被电子商务的洪峰裹挟着前进，不前进就只能被迅速淘汰。传统销售模式是在产业集群附近建设专业批发市场，但在互联网冲击下，批发市场辐射范围逐步缩小，增速趋缓。与此同时，国际金融危机冲击，众多国内制造企业外贸订单减少，贴牌加工企业陷入无品牌无渠道困境，转型实体销售又成本过高。因此，在线产业带不仅为传统批发市场提供了更为便捷的专属商业平台，也为制造企业通过电商渠道打开内贸市场开辟了新的渠

道，这也从整体上加速了传统产业带的电子商务进程。

另外，在线产业带将加倍带动我国区域产业化的发展。在线产业带的出现，不仅促使我国已成规模的传统产业带进行电商升级和转型，更为不少区域内产业走向整合与抱团儿指明了方向，从而充分带动我国区域产业化的进一步发展。阿里巴巴在线产业带的出现，既是阿里自身资源的整合和拓展，又是我国电商经济发展大势所趋的综合体现。可以预计，未来产业化电商将成为新经济时代的又一发展主体。

“互联网＋制造业”，柔性化生产加速

互联网大大削减了产消之间的信息不对称，加速了生产端与市场需求端的紧密连接，并催生出一套新的商业模式：C2B模式，即消费者驱动的商业模式。C2B模式要求生产制造系统具备高度柔性化、个性化，以及快速响应市场等特性。这与传统B2C商业模式下的标准化、大批量、刚性缓慢的生产模式完全不同。

传统制造业面临的困境

传统B2C模式下的生产制造与同时代的市场消费需求、分销渠道、大众营销等固有特点密不可分。其基本形态是：大规模生产＋大众营销＋大品牌＋大零售。传统模式下的大批量、规模化、流程固定的流水线生产，追求的是同质商品的低成本。大量商品生产出来后怎么办？依靠的是以报纸、杂志、广播电视为主要载体的大众营销的狂轰滥炸。在这种广告模式下，品牌是靠媒体塑造出来的，消费者是被灌输的、被教育的。例如，1965年，宝洁只需在《60分钟》（60 Minutes）节目中做三条插播广告，就可以触及美国80%以上的成年观众，完成对消费者的教育过程，为大零售做好铺垫。传统B2C模式下，生产与消费之间隔着重重的批发、分销、配送环节。而且生产商都通过设定折扣和运费政策鼓励分销商、零售商一次性大批量订货。信息传递缓慢而零散，生产商往往数月后才能从订单中看到消费者需求的变化。在生产过程中，生产厂家需要以“猜”的方式进行库存和生产。而信息的失真和滞后，导致猜测的准确率非常低。管理学中有个名词称这个现象为“牛鞭效应”。彼得·圣吉在《第五项修炼》中用“啤酒游戏”详细介绍了这个现象。传统的B2C模式下也经常出现这样的场景：畅销的商品往往缺货，滞销的商品却堆满货架和仓库，既错失销售机会，又积压资金。

电子商务倒逼制造业变革

基于电子商务的生产方式是需求拉动型的生产，互联网、大数据技术将生

产企业和消费者紧密联系在一起，使消费需求数据、信息得以迅捷地传达给生产者和品牌商。生产商根据市场需求变化组织物料采购、生产制造和物流配送，使得生产方式由大批量、标准化的推动式生产向市场需求拉动式生产转变。拉动式的生产并不一定要对市场需求进行精准的预测，关键是供应链的各方面更紧密地协同，以实现更加柔性化的管理。所谓“柔性化”是指供应链具有足够弹性，产能可根据市场需求快速做出反应：“多款式的小批量”可以做，需要大批量翻单、补货也能快速做出来，而且无论大单、小单都能做到品质统一可控，成本相差无几、及时交货。对于企业而言，柔性化供应链的最大收益在于把握销售机会的同时，又不至于造成库存风险。销售方式决定生产方式。在大众营销、大批量分销订货、同质性消费的模式下，不可能产生柔性化生产的需求。而互联网确实释放了消费者的个性化消费，也催生了新的销售模式和生产方式。目前，在淘宝网上，“多品种、小批量、快翻新”正在逐步成为主流。

以服装业为例。在消费端，淘宝网上固然有一些单款销售数万件的服装，但另一方面长尾效应也越来越显著，一款女装销售百余件，在淘宝网上就是一个很普遍的现实。这意味着，企业生产体系必须适应“多品种、小批量”的要求，才能“接得住”蓬勃的个性化需求。在生产端，从纺织机械来看，近年来中国服装行业开始对数码印花、数控裁床、三维人体测量仪等适应于柔性化生产的设备加大了引入力度。从软件来看，诸如爱科在线的服装自动排料服务，以SaaS（软件即服务）方式推动着中高端软件走向普及化。

从生产方式来看，原来的服装企业大都采取捆包制的大规模生产方式，但部分服装电商企业，则越来越多地开始采取更适应于多品种、小批量生产的单件流或小批量转移。事实上，不只是服装业，互联网上大量分散的个性化需求正在以倒逼之势，持续施压于电子商务企业的销售端，倒逼生产制造企业在生产方式上具备更强的柔性化能力，并将进一步推动整条供应链乃至整个产业，使之在响应效率、行动逻辑和思考方式上逐步适应快速多变的需求。

案例：共创供应链的价值

广东东莞共创供应链于2013年下半年成立，是专门瞄准服装电商“小多快、柔性”需求而设立的柔性供应链服务商，目前服务于天猫服装类顶级商家。共创供应链为适应服装电商“小多快”的需求变化，以数据全流程贯通和共享为基础，通过IT系统、管理方法（TPS和TOC）、设备（柔性化设备）、技术（互联网、大数据技术）和人（多能工）等五个要素对生产线、生产模式进行了彻底的改造，实现了“可大可小”的真正柔性化生产。

柔性化生产对于下游的品牌商产生了巨大价值。一个典型的应用场景是：

品牌商每周上新100多款，首单都是50～100件的小批量用来测试市场；通过淘宝平台上消费者的点击、收藏、购物车数据，品牌商就可对消费偏好和销售数据进行精准的预测，这些数据实时传递给生产车间；通过建立工厂与品牌商之间的动态补货生产系统（ERP系统），工厂就可以根据销售和库存情况，进行物料和产能准备；当出现热销款、爆款的时候，车间快速翻单，多频次小批量补货。这对品牌商的效益是：最大限度地把握销售机会，延长每一个单品的生命周期，同时保持最小库存水平。为客户创造价值的同时，共创也证明了：在TPS和TOC等先进管理思维的指导下，结合电商大数据的天然优势，即使传统行业的制造企业也可以获得良好盈利。共创成立仅一年时间，订单量突飞猛进。2014年，共创实现的人均劳动生产率是同行业的3倍，企业净利润是行业的4～5倍；2015年预计还能实现有效产能增长200%～300%。没有前端电子商务的大数据，没有柔性化的销售方式，也不会体现柔性化供应链的价值。拉动式生产、柔性化供应链对于企业价值巨大。但在过去30年里，只有极少数企业有洞察力也有资金采取这种模式。它们是制造业的丰田，流通业的沃尔玛，服装业的ZARA。

它们的共同点在于对终端数据的掌控、敏捷的供应链体系，以及远高于竞争对手的营业利润率。没有互联网的时代里，要实现“拉动式柔性供应链”耗资巨大，注定只能成为企业巨头的专利，如沃尔玛20世纪80年代的卫星，ZARA 90年代的POS（一种销售终端）、SAP（一款管理软件），动辄几亿美元以上的lT投入，让中小企业可望而不可即。但在互联网时代，通过云计算的普及，大数据的成本大大降低，中小企业也可以采用这种模式。特别是电子商务企业，由于交易、营销活动的在线化，可以利用大数据精准地进行市场调研、细分，选定目标客户群，评估天花板。另一方面，电商企业不需要再用“猜”的方式预测市场，而是可以用小批量来测试市场，再利用灵活的试销、AB测试等方式，从销售相关数据中找到潜力款，然后根据生产周期与销售周期多频次小批量补货。最重要的是，在市场需求发生突然变化的时候，以数据驱动的C2B柔性供应链可以灵活应对。电子商务倒逼制造业转型的另一个方面是推动制造业在线化交易。这方面，阿里巴巴的“淘工厂”项目做了一件很有意思的事情。淘工厂是阿里巴巴搭建的电商卖家与优质工厂的桥梁，旨在帮助工厂实现工厂电商化转型，打造贯通整个线上服装供应链的生态体系。连接电商卖家和工厂，将懂电商但不懂供应链的电商卖家，和懂供应链但不懂电商的工厂连接起来。

案例：“淘工厂”让产能在线化

“淘工厂”实质上是把服装工厂的生产线、产能、档期搬到互联网上，打包作为一种服务出售。在产品设计上，阿里要求工厂将产能商品化，开放最

近30天空闲档期。档期表示工厂接单意愿，如果工厂没有空闲档期，则卖家搜索时会默认过滤掉。淘工厂最大的特点在于生产将更加符合淘宝卖家的需求，淘宝卖家可以尝试小批量试单，并快速翻单。阿里巴巴要求入驻的代工厂为淘宝卖家免费打样、提供报价、提供档期，并且接受30件起订、7天内生产、信用凭证担保交易等协定。同时，阿里将通过金融授信和担保交易解决交易中资金缺乏和资金安全的问题。淘宝卖家支付货款时可使用阿里的授信额度。工厂可凭信用证收回全款，如果买家失信，阿里将会把金额补给工厂。目前已经有上千家服装工厂入驻“淘工厂”平台，除了中小微的服装厂，包括浙江富春江织、西格玛服饰等国际品牌代工厂也入驻平台，专门给淘宝商家开辟“柔性化”小型生产线。从淘宝网零售到1688在线批发，再到“淘工厂”，可以清晰看到从需求端到供应链端的紧密连接和互相依存。从某种角度看，阿里巴巴的电商平台也是供应链协同的平台。未来，随着下游在线交易比重进一步加大，势必会以需求牵动的形式将更多的批发、分销和生产制造环节“拉”到互联网上来，而生产制造业的内部也会随着需求端的变化而变化。

“互联网＋外贸”，跨境电商崛起

互联网与外贸的结合，催生了蓬勃兴起的跨境电子商务。借助互联网、现代物流与支付等信息经济基础设施，以网络方式进行交易和服务的跨境贸易活动，就是跨境电子商务。跨境电商推动传统外贸商业活动各环节的网络化、数据化和透明化，具有面向全球、流通迅速、成本低廉等诸多优势。据海关统计，2014年，我国进出口总值26.43万亿元人民币，同比增长2.3%，虽然增速较缓，但仍是过去三年中最好的。值得关注的是，近年来，在互联网、物流等基础设施建设加快和移动互联网、大数据、云计算等信息网络技术不断兴起的推动下，我国跨境电子商务呈现出快速发展的势头。咨询机构数据显示，2014年中国跨境电商进出口交易额约4万亿元。根据商务部预测，2016年跨境电商进出口额将增至6.5万亿元。在传统外贸年均增长不足10%的情况下，中国跨境电商却连年保持着30%以上的增长。商务部新闻发言人沈丹阳说：“跨境电子商务是外贸发展的新模式，也是扩大海外营销渠道，实现外贸转型升级的有效途径。”发展跨境电子商务对于扩大国际市场份额、转变外贸发展方式、重塑国际贸易规则具有重要而深远的意义。当前，中国制造正处在转型升级的关键时期，跨境电子商务不仅可以优化产业链、扩展中小企业发展空间、增加就业，还具有重塑国际产业链、提升品牌竞争力、建立全球贸易新秩序等作用。

跨境电商：改变价值链格局

近年来，美国等主要发达经济体开始复苏，并成为全球经济增长的主动力；而我国经济下行压力加大，外贸的传统竞争优势在弱化，中国土地、

劳动力、环境等资源要素的压力使得制造业外资减少，劳动密集型产业加速向东南亚国家转移，我国制造业成本不断上升。虽然中国已经成为全球第一贸易大国，但大而不强，经济结构有待完善、质量有待提高，转型升级的紧迫性进一步增强。

传统外贸经济下，因受制于信息不发达、支付和物流条件不足的限制，出口商品需要通过层层供应链才能最终到达消费者手上，一般需要4~7个中间环节，中国制造商的利润被多重中间商稀释。在跨境电子商务模式下，传统的国际贸易供应链更加扁平化，传统贸易中一些重要的中间环节被弱化甚至替代，原来贸易商、批发商与国外的进口商等环节的中间成本被挤压甚至完全消失。这部分成本被很大程度转移出来，变成生产商的利润，另一部分成为消费者获得的价格优惠，国际贸易的成本在产品价格中的比重大幅度降低，跨境电子商务将帮助“中国制造”实现利润回归。

跨境电商，帮助小企业快速成长

国际贸易的特点是，各国经济情况错综复杂，贸易线长面广、风险大、具有不稳定性等，因小企业受制于资金、成本、人才、经验等条件限制，所以，多年以来国际贸易成为大企业的专属。随着全球互联网、电子商务以及现代物流和支付方式的发展，在电子商务平台的帮助下，“中国制造”的出海通道更为通畅，营销方式更为灵活，跨境贸易更为便利。跨境电商平台提供的专业服务可以代替传统贸易中贸易、金融、外语等专业人才的作用，使过去复杂的国际贸易变得简单、透明。这些可使小企业进入国际贸易的门槛和进出口成本大大降低，帮助中小制造企业快速成长。在跨境电商平台的帮助下，小企业有机会与大企业平起平坐、同台竞技，互联网真正帮助了小企业发展，为小企业开了参与全球经济贸易的先河。

跨境电商凸显中国制造优势

长期以来，因缺乏先进技术和自主品牌，我国的外贸代工企业始终依附于国外品牌商，在全球价值链中处于产品附加值的最底端。近年来，国内国际经济形势持续低迷，国外贸易保护主义增强，国内劳动力、原材料成本上涨，外贸代工企业发展面临生存考验。跨境电子商务能有效打破渠道垄断，节约交易成本，缩短交易时间，开拓营销渠道，为我国企业创建品牌、提升品牌的知名度提供有效途径，尤其是给一些“小而美”的企业创造新的发展空间。借助于跨境电子商务，诞生了很多具有国际竞争力的中国品牌。通过跨境电子商务平台，中国制造商将产品以跨国在线零售方式或者小额批发的方式直销到海外，中国制造的商品可以借助电子商务卖遍全球，打通一条通往全球的便捷通道。现如今，中国跨境电子商务已逐渐形成一条涵盖营销、支付、物流和金融服务的完整产业链，能为我国外贸代

工企业转型升级起到推波助澜作用，帮助传统外贸企业向高附加值的研发设计、销售服务以及自主品牌的建立进行转型升级，增强外贸企业自身核心竞争力，实现可持续发展。

案例：从外贸代工到自主品牌

深圳卡奈尔珠宝首饰有限公司，是一家从事网络饰品生产、加工、批发、零售的企业。成立8年来，从依靠批发商供货，到自己做工厂，再到自身研发设计，形成了研、产、销及物流的完整产业链，逐步实现了珠宝首饰价值链的升级，利润率从工厂代工的10%增加到自主品牌的30%以上。在全球饰品同质化严重、技术含量偏低的情况下，卡奈尔通过“速卖通”等跨境电子商务平台积累了消费数据，扩大了销售渠道，提升了研发水平，创建出ROXI等自有品牌，产品远销俄罗斯、巴西、日韩、欧美等地区。ROXI更是被“速卖通”评为优质供应商品牌和俄罗斯最受欢迎的中国饰品品牌。

跨境电商，拉动服务贸易发展

跨境电子商务的发展解决了小企业找外贸订单的问题。通过跨境电子商务平台，小订单与小需求完成对接，比传统贸易方式极大地节约了成交成本。外贸综合服务平台则通过一站式服务，保证高效低成本地完成交易的同时，满足外贸跨境电商国与国之间的管理差异化要求。外贸综合服务企业模式是中国市场需求催生的原发性创新，是互联网时代贸易便利化的有效创新。外贸综合服务新业态，有利于促进我国外贸由“制造驱动”向“服务驱动”升级转型，助力外贸焕发新活力，改变国际贸易服务业利益格局。外贸综合服务业通过系统化、流程化操作，一站式为中小微企业完成通关、退税、物流、外汇、融资等全部外贸流程服务，有针对性地应对了我国中小微企业参与外贸数量巨大、运行效率低、外贸专业度弱的现状，整体提升了中小微企业外贸效率。外贸综合服务不仅整合了社会服务资源服务于广大中小微企业，也整合了国内外企业大量外贸服务需求，批量、标准、高效地导向物流、金融等第三方服务业，降低了我国外贸物流的整体社会成本，扩大了我国金融机构的服务半径。

案例：外贸综合服务平台“一达通”

“一达通”通过互联网为全国的中小微企业提供通关、退税、融资、物流等一系列外贸出口服务，通过集约分散的流通服务资源，让小企业享受“大服务”，再通过“大服务”产生有效“大数据”，打造跨境贸易诚信体系。“一达通”积极创新，实施出口服务补贴，对小微企业每一美元补贴3分钱人民币，直接缓解中小企业赢利压力；“一达通”联合商业银行为小企业提供信

用贷款，无抵押无担保，随借随还。数据显示，截至2013年12月，“一达通”平台服务中小微企业达15000多家。2013年，“一达通”全年实现进出口额近40亿美元，进出口单量近10万单，为中小微企业提供贸易融资55亿元，在银行无一笔坏账发生。“一达通”外贸综合服务平台提升了外贸企业的服务能力，改善了外贸的服务水平，也为中国外贸升级转型提供了一个重要路径。

跨境电子商务不仅冲破了国家间的障碍，使国际贸易走向无国界贸易，同时它也正在引发全球经济贸易的巨大变革。对面临转型升级困境的“中国制造”来说，跨境电子商务构建的开放、高效、便利的贸易环境，极大地拓宽了进入国际市场的路径，优化了外贸产业链，为产品创新和品牌创立提供了便利的平台和宝贵的机遇。随着互联网和跨境电子商务的发展，成千上万的中小微企业涌入外贸市场，并将诞生更多国际品牌，这将彻底改变中国外贸格局。

“互联网＋农业”，老树发新芽

互联网大大降低了个人应用信息技术与工具的门槛，使信息和知识的获取平等而便捷，从而赋予个人和企业更大的商业能量与自由。因此，互联网与传统农业的结合迸发出了前所未有的巨大能量。互联网带来的新技术赋能，不仅改变了农产品流通模式，催生了农产品电子商务的繁荣，也推动了新农人群体的诞生。

亟待变革的传统农产品流通模式

传统农产品流通模式的主要类型

我国传统农产品流通的模式，大概分四种类型：

类型	商品附加值	物流半径	物流成本	组织程度	流通效率	典型代表
生产者主导	低	极其有限	高	低	低	农民集市销售
零售商主导	较高	有限	较低	较低	较高	农超对接
批发市场主导	较高	大	高	较高	低	新发地
龙头企业主导	高	大	较低	产品关系紧密	一般	——

资料来源：阿里研究院整理

整体来讲，我国传统农产品流通模式呈现出“结构不对称性”和“权力不平衡

性”的主要特征。农产品流通的渠道结构“中间大两端小”，农户和零售终端规模小，中间流通环节复杂，流通效率低下；同时农产品流通的渠道权力严重向农业龙头企业、规模批发商，甚至大型零售商倾斜，农户没有话语权，消费者更是被动参与，利益均得不到保障。

传统农产品流通模式的问题

同国外相比，我国的传统农产品流通模式主要存在流通成本高、流通效率低、服务体系不完善、农民产业地位不高等问题。主要问题归结起来有如下三方面。

1.农产品流通环节烦琐，流通效率低下。目前，“经纪人—产地批发商—销地批发商—零售商—消费者”的五级流通结构是我国农产品的主流流通模式，环节复杂，流通成本偏高，损耗严重。以蔬菜为例，2009年其流通成本占比达到54%，是国际平均水平的2～3倍。同时，我国果蔬的流通腐损率是30%，每年有超过1000亿元的损失。

2.农产品流通主体处于弱势或被动地位。从流通主体看，我国加入农业专业合作组织的农户约为10%，而美国这一比例为90%，日本更是达到99%。我国农产品流通的起始端还主要停留在个体农户，他们组织分散、规模偏小、谈判地位低、信息获取能力差，只能被动接受批发商或零售商给出的价格。

3.农产品流通服务设施与体系落后或缺乏。我国大部分批发市场没有信息服务，仅有17%配有磁卡通信设备，21%设有电子屏幕，34%建有网络信息中心，市场公开竞价机制落后。连锁经营、订单农业等较为新型的流通方式发展滞后，在我国农产品流通中，超市销售占比不足10%，而美国这一比例达到了95%，日本为75%。这些问题反映出的是我国农产品流通中广泛存在的小生产与大市场之间的矛盾，也是迅速提高的消费者需求与落后的服务支撑体系之间的矛盾。但更深层次的原因，则是农产品特殊属性与工业化流通体系之间的不协调。以互联网为代表的信息经济的到来，使新基础设施、新要素、新组织分工得以建立，为新型农产品流通模式的建立提供了可能。

新型农产品流通模式崛起

互联网重塑农产品流通模式

在互联网的催化下，农产品的流通模式也在发生嬗变，以电子商务为主要

形式的新型流通模式快速崛起，在流通主体、组织方式、上下游影响等方面都呈现出积极的创新和变化。

1.各类生产者积极变身，直接对接电子商务平台。近年来，大量的农民和合作社正踊跃变身网商，将自家或收购的农产品进行网络销售。与传统的集市售卖相比，他们面对的市场更大，议价能力也更强。如山西农民王小帮从2006年开始通过淘宝销售土特产，2014年完成销售额700万元；如福建安溪中闽弘泰茶叶合作社2009年开始在淘宝上销售铁观音茶叶，2014年销售额超过1亿元。

2.传统批发商和零售商主动求变。传统渠道的批发商和零售商对市场变化高度敏感，同时他们又掌握着农产品流通链条上最多的资源，一旦投身电子商务，将释放出巨大的能量。例如山东寿光蔬菜批发市场里的种子批发商们2008年以来开始利用淘宝做生意，到目前近一半批发商已经触电上网，其中较好的，交易额已经超过线下，最大的甚至搬出了市场，专职做网销。

3.消费者由被动变主动，成为主导力量。互联网、移动互联网、社交网络赋予消费者前所未有的信息获取能力，消费者从孤陋寡闻变得见多识广，从分散孤立到相互连接，从消极被动到积极参与，最终扭转了产消格局，占据了主导地位，不断参与到各个商业环节中。生产者和消费者的同步信息化，也为未来基于互联网的订单农业奠定了基础。

新型农产品流通模式的作用与意义

1.提高流通效率，节约社会成本。在信息经济背景下，生产者与消费者之间的信息充分共享，直接交易大大降低了零售成本，交易效率得到提升。根据阿里研究院测算，网络零售的流通效率较实体零售提高了3倍。由于新型农产品流通模式在流通效率上比传统模式有巨大的优势，放大到全社会，有望实现社会资源的巨大节约。我国农产品流通产业规模目前约为10万亿元，如果电子商务能够广泛应用到农产品流通的各个环节，可以节约相当可观的社会资源。

2.改变农民弱势地位，提高农民收入。互联网技术和大平台的出现，使农民直接面对消费者成为可能，这就改变了农民在流通体系中的角色和地位。部分农民一跃成为市场交易主体。通过淘宝网等平台，农民转型为卖家，可以直接与消费者进行沟通和交易，从而极大地增强了议价权，提升了收入水平。截至2012年12月底，淘宝和天猫平台上，注册地址在农村（含县城）的网店数量为163.26万个，其中村镇级（不含县城）的为59.57万个，农民网商群体初具规模。部分农民尽管没有直接面对消费

者，但也通过成为电商供应商的方式，融入农产品电子商务的产业链中，从而从新型流通模式带来的扁平化中受益。

3.提高农业生产市场化程度，促进现代化农业服务体系的发展。农业市场化经营的组织形式主要有三种："公司＋农户"、股份合作经营组织、民营农场。无论以上哪种组织形式，新型农产品流通体系都可以提高农业生产的市场化程度，帮助农民实现从生产自由向交易自由的转变。新型农产品流通模式还有利于现代化农业服务体系的发展。例如淘宝特色中国项目，面向全国开展地方馆的建设工作，发展原产地农产品直销模式，不仅推动了各地农产品品牌的树立，也推动建立了一批农产品电子商务运营商，强化了包括分销、质检、包装、冷链、物流等在内的农产品服务体系的完善。

走向繁荣的农产品电子商务

近年来，阿里平台上的涉农网店数量保持快速增长。截至2013年底，阿里平台上经营农产品的卖家数量为39.40万个。其中淘宝网（含天猫）卖家为37.79万个，相较2012年的26.06万个，同比增长45%。

从销售额来看，2013年阿里平台农产品销售额同比增长112%，超过阿里零售平台大盘增长速度。从具体类目来看，淘宝网（含天猫）平台上，零食/坚果/特产类目为最大农产品类目，占比35.19%，其次为茶/咖啡/冲饮和传统滋补营养品类目。而从增长速度来看，相关生鲜类目（水产肉类/新鲜蔬果/熟食）保持了最快增长率，同比增长195%，这也印证了2013年生鲜是整个行业热点的看法。

农产品电子商务发展主要特征如下：

1.以电子商务为载体的原产地农产品直销成为热点。原产地农产品直销，以互联网为交易平台，将农产品从原产地直接发货到消费者所在地，克服了传统流通模式流通环节烦琐、流通效率低、损耗严重的缺点，也建立起了消费者与生产者互动的平台，促进了信息对称。淘宝网特色中国项目是中国原产地农产品直销的代表。

2.进口农产品成为农产品电商新热点。国家统计局数据显示，近5年来，中国进口食品平均每年的增长速度在15%左右。在电子商务背景下，进口农产品开始大规模进入寻常百姓家，泰国、澳大利亚、韩国、英国、意大利、西班牙等国家驻华机构纷纷与国内电商平台达成合作，越来越多的进口食品将从线上渠道进入中国。

3.生鲜农产品电子商务快速发展。2013年生鲜农产品电子商务迎来爆发式增长，在淘宝网（含天猫）平台上，生鲜相关类目（水产肉类/新鲜蔬果/熟食）连续两年保持最快增长，2012年同比增长99%，2013年呈现加速态势，增速更是高达194.58%。

4.农产品预售模式渐热。以销定产的C2B预售模式显示出了优越性，基于电子商务的预售模式汇聚了各地的原产地农产品，并通过网络预售定制模式减少农产品中间环节，对生产者和消费者都不无裨益。以天猫预售平台（喵鲜生）为例，2013年通过完成农产品销售2.60亿元；车厘子/樱桃为最大预售单品，完成4532万元销售。

新农人的崛起

互联网赋能三农的过程中，催生出一个充满朝气和活力的新群体——新农人。新农人是互联网与三农有机融合的产物，是农民群体中先进生产力的代表。

认识新农人

阿里研究院认为，狭义的新农人，指的是以互联网为工具，从事农业生产、流通、服务的人，其核心是“农业＋互联网”。广义的新农人，指的是具备互联网思维，服务于三农领域的人，其核心是“三农＋互联网”。这里指的服务，不仅包含生产经营相关服务，也包括监管服务、研究服务等。

从规模来看，新农人处于快速增长阶段。据阿里研究院统计，截至2014年底，阿里零售平台农产品卖家数量达75万家，同比增长达98%，这也印证了近年来农产品电子商务旺盛的发展势头。参考以上数据，按照狭义新农人的定义，结合淘宝网店的就业带动效应，仅阿里零售平台上的新农人数量就已突破100万人。此外，还有相当数量的新农人以微博、微信为主要平台，这部分数据暂时无法获取。广义新农人的数量则更加庞大。

新农人的四大基因

1.互联网基因。互联网是新农人的核心基因。这也是新农人区别于传统农民、新型职业农民的最大不同。正是由于互联网的赋能，新农人具备了直接对接市场的能力，从而改变了以前农民获取信息能力薄弱的状况，他们从产业链的末端开始走向前台。第三方电子商务平台是新农人主要的经营平台。以淘宝网为例，其开放的平台型电子商务模式，为新农人提供了低门槛的创业渠道。以微博、微信为代表的新媒体平台，也是新农人的重要

互联网阵地。一些新农人深谙新媒体之道，善于利用微博等新媒体工具来优化营销活动，取得了事半功倍的效果。

2.创新基因。新农人是农民群体中最不“安分”的分子，他们拥抱互联网，崇尚市场经济，经营大胆创新。具有开放、透明、分享特点的互联网为他们的创新提供了最佳沃土。新农人是大众创新的典范。经济学家熊彼特认为，创新是科学家和航海家的专利。诺贝尔经济学奖得主埃德蒙·费尔普斯则认为，自下而上的“大众创新”，对于未来经济发展和社会繁荣至关重要。当上百万新农人被互联网赋能之后，他们爆发出的创新能力远远超乎外界的想象。

3.文化基因。相比传统农民，新农人普遍具备较高的文化水平，这也是推动新农人持续创新的重要保证。同时，新农人大多出生在农村，对农耕文化有较深刻的认识，这使得新农人更接地气，能够更有效地改变传统农业和农村经济。过去几年，一批接受过高等教育的年轻人，抱着创业造福家乡的愿望回归农村，形成了一波“新知识青年下乡”的热潮。这是在新的信息经济时代背景下，互联网加速向农村领域扩散的天然体现。

4.自组织基因。以分享、抱团儿为特征的自组织性，是网商群体的独特特征，也是新农人的重要基因之一。新农人和热心新农人事业的各界人士通过自组织，已经搭建起一些旨在为新农人交流互助、资源对接的平台，如新农人联盟、新农人联合会、农禾之家等。这些组织在帮助新农人学习成长、推动互惠合作方面发挥了积极作用。

新农人，新价值

1.改变农业生产和流通模式，推动农村经济发展。借助互联网技术和大平台，部分农民一跃成为市场的交易主体。通过淘宝网等平台，农民转型为卖家，可以直接与消费者进行沟通和交易，从而极大地增强了议价权，提升了收入水平，也增强了农民对市场信息的敏感性。部分农民则通过融入新型产业链受益。例如在浙江省遂昌县，当地网店协会创立了“合作社/企业—分销平台—淘宝卖家”的分销体系，农民合作社和农产品加工企业通过成为网店协会的供应商，融入了互联网大市场，获得了比传统模式下更高的受益。

2.拉动农民创业就业。由于具备了互联网思维、较高的文化素质和生产经营水平，新农人的生产效率大大提升，这就为拉动农民创业和就业提供了坚实基础。许多新农人通过电子商务从事农业和非农产品的经营，不仅个人发家致富，也带动了周边的农民创业和就业。著名农民网商王小帮、江苏省徐州市睢宁县沙集镇的“三剑客”、新疆的维吉达尼、新浪微博农人圈

的扁担姐等，无不是新农人带动创业就业的典型案例。

3.致力于食品安全，提升消费者体验。新农人群体在自身责任感的驱动下，积极应用现代化的安全溯源系统，在提升食品安全水平方面发挥了重要作用。一批新农人率先建立了食品安全溯源系统，使得农产品电商能完成食品供应、流通、消费等诸多环节的信息采集、记录与交换。对消费者而言，商品信息更为透明，从而能做出正确的购买决定，筑牢食品安全防线。

4.推动生态环境保护。同大规模产业化思路不同，新农人不片面强调产量和规模，而是强调尊重自然规律，推动生态环境保护，实现可持续发展。在互联网上，消费者对于农产品的生产环境、生产流程、环保状况高度关注，这也推动新农人将生态农业种植养殖技术、水质土壤改良技术、农耕设施科学技术等大面积运用到农业领域，这对于生态环境的保护意义重大。

5.推动建立新型互联网品牌。相对于通过电视、报纸大规模打广告等传统手段来建立品牌知名度，新农人在建立新型互联网品牌方面独具优势。一方面，互联网能够帮助新农人以较低成本进行新品牌的推广和打造，这对资金实力相对弱小的新农人十分关键；另一方面，在互联网上，客户口碑即是品牌，其品牌打造模式和传统模式完全不同，新农人可以打造出更加贴近消费者、更加个性化和人格化的新型互联网品牌。

“互联网 + 金融”，普惠金融梦想成真

“互联网 + 金融”酝酿出了近年来炙手可热的互联网金融。以2011年央行发放第三方支付牌照为标志，第三方支付机构进入规范发展的轨道。2013年至今，互联网金融快速发展。P2P（个人对个人）网络借贷平台、网络众筹等新型业态起步，第一家专业网络保险公司获批，“互联网 + 金融”的基础设施和行业形态明显迈上台阶。截至2014年底，中国第三方互联网支付交易规模达到80767亿元，同比增速达到50.3%；全国范围内活跃的P2P网上借贷平台1575家，贷款余额1036亿元；众筹融资平台116家，一年新增平台78家，众筹融资金额超过9亿元。互联网技术渗透积累的海量用户和金融行业的结合发展造就了互联网金融快速崛起的奇迹，冲击着传统金融业。随着互联网技术终端的日益普及，金融民主化渗透到每个人的生活，成为普惠金融发展的基础。

互联网金融填补了市场空缺

互联网金融不仅提升了金融基础设施水平和国家金融竞争力，还填补了缺

失市场，带来了增量变革。从理论上看，市场在达到帕累托最优之前都有一个帕累托改进过程。“互联网＋金融”创新完全符合帕累托改进的情形——在不损害传统金融机构及市场参与者利益的同时，给至少一个市场参与者带来增量利益。互联网金融可以减少信息不对称，降低金融服务成本，提升金融服务效率，从而填补缺失市场。

波士顿咨询集团（BCG）2013年全球消费者信心调查显示，由于投资渠道缺乏，超过30%的中国消费者会将收入的20%以上投入储蓄，这一数字在其他国家往往不到10%。这些庞大的、未能在传统金融行业中得到充分满足的需求，构成了“中国特色”的金融抑制，也成了激发“互联网＋金融”发展的原动力。如果将中国6亿网民按收入水平和网络金融接受程度划分，传统金融机构关注家庭月收入1万元以上的这6000多万客户，余额宝服务的主要目标人群是家庭月收入1万元以下、对网络金融接受度较高的近2亿客户。

互联网金融模式下，金融服务边界不断拓展，服务人群将包括3.6亿尚未被互联网金融覆盖的长尾互联网用户，以及迅速增长的农村手机上网用户。随着“互联网＋金融”发展的不断深化，金融服务边界的拓展将不仅仅局限于服务的人群。金融业务场景也将不断丰富。金融不再像工业时代以企业为中心，以生产为中心，而开始以普通消费者为中心，金融服务和产品深度嵌入人们的日常生活。例如，利用快的、滴滴等打车软件，直接通过手机支付并分享红包。正如布莱特·金的《银行3.0》一书所说：“银行不再是你前往的一个地方，而是你使用的一种服务。”

互联网金融激活了金融体系

经过多年的改革和完善，中国金融体系已经脱离技术性破产边缘，银行业整体资本充足率远高于《巴塞尔协议》的要求。坏账率相对较低，中国银行和中国工商银行还被列入全球系统重要性银行名单，直接融资比例也呈现出上升的态势。但中国金融改革还在路上，整个金融体系在资源配置、支付清算、风险管控等方面的功能还未能充分发挥。“互联网＋金融”将互联网技术和金融基本功能结合，将对提升传统金融体系效率、改善金融生态、使金融更好地服务实体经济起到重要作用。

第一，互联网金融将更有效地配置相对稀缺的金融资源。小微企业是中国经济中最有活力的实体。根据工信部数据，小微企业约占全国企业数量的90%，创造约80%的就业岗位、约60%的GDP（国内生产总值）和约50%的税收。但央行数据显示，截至2014年底，小微企业贷款余额占企业贷款余额的比例为30.4%，维持在较低水平。传统信贷模式下，银行对小微企业的贷款成本高。一笔10万元小微企业信贷与一笔1亿元大企业信贷的流

程和操作成本相差无几，但前者的利率远低于后者。因此，商业银行普遍缺乏对小微企业放贷的积极性。解决小微企业融资难，不能简单依靠传统金融的增量，必须依靠全新的信贷理念、信贷模式。基于互联网的小额融资平台，包括P2P网络借贷平台、网络众筹、阿里小贷等新型业务模式为小微企业融资拓展了新渠道，也改善了融资服务体验，降低了操作成本，缩短了贷款链条。而传统模式下，一笔贷款的发放周期需要一两个月甚至更久。阿里小贷针对淘宝卖家的贷款具有“3–1–0”特征：3分钟完成在线申请，1秒钟获贷，0人工干预，整个流程实现全自动。“互联网 + 金融”将资源配置效率推到了全新高度，在降低金融机构交易成本的同时，也降低了企业的时间成本，在这个高速运转的后工业社会中，为各方参与者争取了更多宝贵时间。

第二，互联网金融将完善支付清算体系。基于互联网技术的现代化支付体系克服了时空约束，加快了资金流动速度，有助于提升支付体系的功能。同时，“互联网 + 金融”的支付方式将进一步促进去现金化。无论从理论上还是实践上看，现金使用越多，支付效率越低，现金的使用将使银行被动地增加柜面和自动现金处理设备，商户必须频繁到银行办理存款，中央银行也不得不印制和回笼大量纸币，企业、个人及央行的支付成本都因此增加。麦肯锡研究显示，“金砖四国”因现金交易产生的成本，1/3由银行承担，1/3由商户承担。反之，互联网支付有助于降低社会交易成本，并降低金融体系的风险。

第三，互联网金融将推动征信系统的发展。征信系统具有巨大的经济和社会价值。清华大学《征信系统对中国经济和社会影响研究》报告称，2012年征信系统拉动中国GDP增长0.33个百分点。如果按照中国经济增长1个百分点促进130万人就业的话，征信系统在2012年直接增加40多万人就业。互联网金融企业已经在征信方面做了大量有益尝试，阿里巴巴集团为3亿实名制用户建立了互联网信用档案，并广泛应用到各条业务线上，支撑起了万亿级的电商交易规模。2014年，该公司推出的芝麻信用业务，将互联网征信服务推上新台阶，将对我国单一依靠央行的征信体系进行有益的补充。

第四，互联网金融将完善我国的价格发现功能。互联网创造的无边界平台为众多商家和消费者以及商家之间的竞价提供了最优机制。在这种透明的价格形成机制下，资金价格更及时、准确地反映资金供求关系，进而引导资金的合理流动。同时，互联网金融将有助于推动利率市场化改革，增强现有金融体系的价格发现能力。

互联网金融更好地服务实体经济

相比于传统金融脱胎于保管和支付业务，互联网金融从实体经济而来，有着更好的实体经济基因。从服务的对象看，互联网金融更多地服务于中小微企业和创业企业。而创业企业的风险系数与一般企业是截然不同的。一般企业面临的风险是可持续经营和成本控制，创业企业的风险更像是二进制的电脑程序，1代表成功，0代表失败。失败的代价极为高昂，传统金融必然无法有效支撑，所以才产生了风险投资。而互联网金融能比风险投资更好地适应创业企业的需求。从经济的角度看，大量的创业企业是经济活力的源泉，也是国民经济竞争力的保证。互联网金融与该类企业的结合，既帮助创业企业发展，也帮助互联网金融企业思考战略产品。从宏观方面看，现行的全球经济体系是高度跨区域、跨时期分布的，传统金融的资源配置方式存在极限问题，即使是国际金融中心的远期市场也无法完全解决资源的跨时期、跨区域配置问题。互联网金融的无地域、无物理网点的网状分散式分布特征可以推动该问题的解决。

互联网金融的广阔前景

互联网金融的未来，或者说整个金融行业的未来都来自实体经济，要以实体经济为本，更深入地说是以人为本来发展金融，实现“从实体经济中来，到实体经济中去”的闭环。不久的将来，互联网金融会向着人人金融演变，实现随时随地都有银行跟随的理想。个人金融的低级表现是所有的金融数据和资产可通过统一的入口、统一的账号和统一的界面得到全面管理。用户所需要的各种金融服务都围绕这个统一的入口展开。随着技术的进步和数据的积累，统一账户入口和场景应用会进一步融合，通过复杂的算法和模块化的金融工具组合，实现随身金融服务，在任何地点、任何时间获取金融咨询和金融资源。这种“人本金融”才是整个金融行业的未来，而互联网金融必然是其中的先行者！

“互联网＋物流”，电商物流异军突起

“互联网＋物流”正在技术、设备、商业模式等诸多方面改变传统物流业的运作方式和效率水平。特别是在电商物流领域，受电子商务高速发展的拉动，电商物流已出现全新面貌。

我国物流行业的困境

经过过去30多年的发展，我国已成为世界第一制造大国和贸易大国，也成为名副其实的物流大国。铁路货物发送量和周转量、港口吞吐量、道路货运量、海港集装箱吞吐量、电子商务市场规模、高速铁路和高速公路里程等均居世界第一，航空货运量和快递量居世界第二。物流业已经成为国民

经济的支柱产业和最重要的现代服务业之一。2014年，我国快递业务量达140亿件，跃居世界第一，同比增长52%，最高日处理量超过1亿件。自2011年3月以来，我国快递业务量已连续46个月累计同比平均增幅超过50%。但总体而言，我国物流增长方式相对粗放，亟待转型升级。我国不是物流强国，物流业发展粗放，总体滞后于经济社会发展要求。根据世界银行的物流能力指标（LPI），我国物流能力领先于其他“金砖国家”及与我国有相似资源禀赋的亚洲国家，但明显落后于主要发达国家，主要表现在以下几方面。

一是物流系统性不强，网络化程度低，呈现分散、独自发展的态势，基础设施的配套性、兼容性较弱。综合交通运输体系尚未完全形成，综合交通运输枢纽建设滞后，不同运输方式难以进行合理分工和有效衔接，沿海和内陆集疏运体系不配套，各种运输方式之间信息不共享，交通运输资源综合利用效率不高；海铁联运比例不到2%（发达国家已达20%）；一些物流需求不旺的地方盲目大量兴建物流园区、物流中心，造成闲置；而物流需求旺盛的区域如北、上、广等省市物流企业面临拿地困难；仓储设施分布在不同行业和部门，缺乏有效的资源整合；托盘标准不统一，不能一贯化运作；地方保护、部门封锁比较严重，工商、税收、土地、交通等方面存在一些阻碍和限制分支机构设立和经营的问题。

二是与制造业、农业、商贸联动不足。物流速度慢、成本高、渠道不畅、模式陈旧已经成为制约制造业由大变强、解决三农问题、商贸服务和电子商务持续发展的瓶颈。

三是国际化能力不强。与我国高增长的国际贸易相比，物流业尚未形成与之相配的全球物流和供应链体系，国际市场份额很低，进出口所需的物流服务很大程度上需要依赖国外跨国物流企业。我国与200多个国家建立起了贸易联系，但国内没有一家物流企业能够提供全球送达业务。

四是物流业整体创新能力弱。物流业企业创新动力不强，研发投入很低，商业模式创新、组织创新、技术创新、管理创新等滞后，尚未进入以创新引领的发展阶段。

五是不可持续问题突出。公路、航空、铁路、水路等运输方式的资源、能源、土地等消耗和大规模排放问题突出。无效运输、不合理运输、过度包装等问题严重；超载、超速造成的严重人身安全和货物损害事故经常发生，给企业和国家带来了重大损失。我国依赖“高投入、高消耗、高排放、低产出、低效益、低科技含量”的传统物流运作模式难以为继，需要利用新技术、互联网思维和模式创新提高效率、降低成本，实现可持续发展，打造物流的“升级版”。

“互联网＋”与物流发生的“化学反应”

互联网、大数据升级物流的“指挥系统”

首先，在物流信息技术应用上，手持终端设备的开发和移动互联网App的不断成熟，使物流企业内部运作信息同步，分拣中转、装卸运输、揽收派送等环节更加协同有效。其次，大数据应用使物流企业之间、电商与物流行业之间形成联动机制。例如，菜鸟网络的天网预警雷达和物流路径优化是典型应用，菜鸟是电子商务物流开放数据平台。在电商销售旺季：一方面，菜鸟通过销售数据预测订单产生规模、地点、物流路径，指导物流企业提前配置资源，缓解物流压力；另一方面，菜鸟根据物流压力运输指导电商商家调整营销策略，从货源端减少物流系统压力。目前菜鸟天网预警雷达的预测准确率达95%以上，让物流公司实时掌握整张物流网络每个环节的“未来包裹量预测”和“繁忙度实况预警”。

互联网让物流变得更“聪明”

物流的过程，是社会产成品从厂商转移到消费者的过程。互联网改变的不仅是物流的“动”，更重要的在于如何“少动”甚至“不动”，这背后是商品流通体系的转型升级。首先，智能分仓技术将改变现有物流模式，做到货物“不动”数据“动”，大幅提高物流效率，降低物流成本。大数据预测将指导商家进行库存前置，包括品类、规模、地域，以成本最低的方式提前运输到消费地，待消费者下单后，再从最近的电商仓储完成最后一公里配送，做到“订单未下，物流先行”。其次，互联网带来产业布局、城镇化的改变。C2B模式、淘工厂等新事物的出现，标志着由消费者驱动的个性化制造正在崛起。近两年，全国出现了200多个淘宝村，19个淘宝镇，培育了大量的网商、服务商，带动了当地制造业的兴起，吸纳了周边大量劳动力就业，形成了新的产业聚集、新型的城镇化，也标志着以工业经济下大零售、大生产为基础的产业布局正在改变。最后，互联网带来三、四线城市和农村消费的变化，扩大了物流覆盖半径和纵深。电子商务缩小了城乡差距，使农村用户在网上也可以买到与大城市居民同样的商品并由快递送到家门口。互联网带来生产、消费、物流的改变，会构筑新的商业流通体系。

新模式不断涌现

物流是一个不断接力的过程，是社会资源实现合理调配的过程，互联网让社会信息从不对称变得对称，从而实现社会资源的优化配置。近年来，随着大数据的不断发展，物流社会化应用日新月异，从亚马逊推出的出租车

顺路送货，到DHL物流公司在瑞典试点的众包模式“路人送货”，这些都是典型案例。同时，物流智能化趋势也很明显：在运输环节，联合包裹、谷歌、DHL和国内的顺丰都自行开发了载货无人机，德国甚至已经开始投入应用；在仓储环节，亚马逊的KIVA拣货机器人标志着电商仓储管理已经进入新时代；各国配送机器人项目也在研发中。

“互联网＋”时代下物流的未来

未来3～5年，随着高速铁路、大型高速船舶、绿色航空、新能源汽车、智能交通、智能仓储、新材料技术、节能环保技术，特别是物联网、下一代信息技术、现代管理科学技术等在物流领域的推广和应用，互联网、移动互联网、大数据、云计算将与物流业深度融合，让物流更加智慧化、智能化，这些都会对物流业的转型升级带来促进作用。与之相应，政府管理部门、物流企业也要学会用互联网思维思考，不断优化行业的管理、运营、市场等各环节，用“互联网＋”的“天网”改变物流“地网”格局，构建高效透明、信息对称、价格公开的社会化现代物流体系。

小结：面向未来的互联网经济

从21世纪第二个10年开始，互联网的发展迎来了新节点：从过去20年信息和互联网产业本身的发展，到逐步向实体经济渗透，实体产业通过网络化被吸纳入互联网的经济范畴，从而构成了一个全新的经济形态——互联网经济体。

过去10年，我们看到，作为互联网与实体经济融合的互联网经济，极大地扩大了消费需求和新的基础设施投资，带动了就业，直接带动了经济增长；推动了中国传统流通业、制造业、出口加工业的转型升级；同时，孕育了技术、产品和商业模式自主创新的基因，广泛培育了创业者和小微企业主的企业家精神，创造了大众创业、万众创新的局面。

未来，随着互联网的进一步广泛渗透，互联网对经济增长的贡献将更加明显。2014年7月，麦肯锡全球研究院发布的《中国的数字化转型：互联网对生产力与增长的影响》预计，2013～2025年，互联网将帮助中国提升GDP增长率0.3～1.0个百分点。这就意味着，在这十几年中，互联网将有可能在中国GDP增长总量中贡献7%～22%。同时，互联网经济不是一个靠刺激内需的短期投资思维，而是内生驱动的经济体，是解决中国经济长期发展问题的新范式。

从国际竞争来看，与传统的工业经济相比，基于互联网的信息经济的生产要素、基础设施、经济形态、竞争规则都在发生重大转变。在全球市值最

大的五家互联网公司中，中国占了两家。在新的国际竞争形势下，中国有可能实现“弯道超车”，取得先机，甚至成为规则制定者。例如，在电商领域，淘宝交易规模早已超过美国eBay公司和亚马逊总和；在交易支付领域，新兴的中国互联网支付平台——支付宝已经具备与国际支付巨头Visa和Master同台竞争的能力。只需政策得当，中国企业就可以在互联网经济的国际版图上拥有话语权。

作为互联网经济的开拓者和领头羊，阿里巴巴集团2014年9月在美上市，获得了全球投资人的普遍信任。这是全球投资者对中国企业在互联网时代创新发展的“投票”，在一定意义上也是对中国经济发展活力和经济治理环境的“投票”。作为一家生于杭州、长于杭州的中国企业，我们为此备感自豪，并深深感恩于中国30多年改革开放的伟大历史实践。同时，作为这一世界级零售平台和大数据平台的运营者，由于关涉到亿万消费者的消费品质，千万中小企业、创业者的生存发展以及创业者家庭的生计，我们对未来充满敬畏，对自身的责任所系不敢稍懈。我们将持之以恒、兢兢业业，为互联网时代中国经济在全球的竞争力做出我们的最大贡献。

---

1. 关于“巨国效应”，经济学家盛洪指出，我国的庞大人口和辽阔地理为我们提供了一个巨大的市场广度，也为市场分工和专业化奠定了良好基础。我国可以做到很多小经济体所不能做到的事情。比如我国的内部市场巨大，很多分工和产业转移均可以在国内发生。市场越发展，分工越细，创造的附加值越多。“巨国效应”使得一个国家依靠其国内市场就可以完成产业的不断升级。
2. 见http://news.xinhuanet.com/politics/2014–10/29/c–1113033633.hlm。

第二章 “互联网 + ”：时代的必然

让互联网惠及更多人

周其仁 北京大学国家发展研究院教授

经济发展的路径有很多，有工业化、城镇化、市场化、产业化等，过去还有农机化、电子化，现在是互联网化。所有的“化”一定要惠及更多的人，如果哪一种搞经济的办法不惠及更多的人，它就不能叫“化”。

历史的教训

有一段时间的经济建设叫作“工业化”。工业化这个目标很对，只有农业怎么在世界立足？可是在相当长一段时期，工业化难以惠及所有人。占人口多数的农民，没有从国家工业化当中得到好处。他们只做贡献，用很低的价格贡献粮食，其他方面收益很少，受教育条件、医疗条件、社保条件的城乡差别很大。

让农民苦一点，用粮食支持工业化也是一条现实的发展道路。但是工业搞起来后，产品卖给谁？如果多数人很贫穷，没有购买力，工业化到一定程度就搞不下去了。后来搞工业自我循环，工业生产的产品再武装工业自己，这条路后来也不得不进行改革。

改革以后，我们在惠及多数人这个方面有很大的变化，通过家庭联产承包、乡镇企业、民营经济，然后向世界市场开放，很多人参与到经济活动当中来，也让中国成为今天全球第二大经济体。最近国际货币基金组织的报告甚至说中国是第一大经济体，2015年超过了美国。当然他们是按购买力算的，这个算法还有很多细节问题，需要一定的条件。总之经济是搞起来了。所以历史的经验教训告诉我们，任何事情一定要着眼于多数人。

当今中国最重要的两个群体

在今天的中国，什么叫多数人？我认为两个群体最重要。一是年轻人，80后、90后、00后，很快就是10后，他们在人口年龄的金字塔当中永远是一大部分。更重要的是，他们不光数量多，还代表未来。这是我们搞任何经济路线都要高度关注的。

第二个值得我们关注的人群就是县和县以下的中国人。在未来的很长时间内，县和县以下始终是中国人口最多的地方。当然，现在的城镇化方兴未艾，大都市、大都市圈不可抗拒地会成长，但是从户籍来看，13亿中国人里面，65%是农村人。现在有两亿多的农村户籍人去了城镇，其中很大一

部分人是到了县城。如果我们要惠及更多的人，就不能不顾及这个群体，而仅仅关注北京、上海、广州、深圳。这些都市搞起来对中国很重要，但是没有“化”，要“化”就一定要顾及县和县以下。

用互联网惠及更多人

如果把年轻人和县以下的人放到一起看有个问题。县特别是县以下的年轻人很少，尤其有生产力的年轻人因为工业化、城市化大量离开了，现在县以下还有50%多的人口，其中中老年人、小孩子居多，真正有生产力的、有文化的年轻人少。而发展经济、搞新兴的东西尤其是电子商务需要年轻人、有技能的人。可是农村现在很多年轻人走了。因此，在经济发展当中，从全局来看，这是一个很大的困难。这个困难怎么解决？政府的努力是一方面，还有一方面就需要社会各界的努力。

阿里巴巴在这方面做了有益的探索。阿里巴巴集团成立于1999年，成立的时候马云在北大讲话。当时互联网英雄都在台上——全世界投资人在台下——他们都说自己要干什么。轮到马云讲话，马云说：我还不知道要干什么，我只知道你们要给我更多的资源，让互联网这样一个小孩子现在就赚钱是没有远大前途的。可是，他也没说他要干什么人家怎么会给他钱呢？很有意思的是，孙正义就看中了他，给他投资。然后马云就选择了给中国的中小企业服务，最终把这条路走出来了。

10年前阿里就研究互联网，看它能不能辐射到农村去。农村的年轻人已经不多了，但是还有相当多的绝对人口。现在看来，这条路不敢说已经完全是康庄大道，但是跟10年前开始做这个探索的时候比，现在可以让更多的人有信心往这个方向发展。互联网技术提供了这个可能性。当然它有个门槛，要有一点训练，但是上了岁数的、文化不高的人也能掌握。手机现在就很普及。所以我们能够探索出一条路，让村庄、县域利用互联网惠及更多的人。

动员千军万马

怎么惠及多数人？就是满足他们的需求。这不是喊口号，因为所有人都有需求，年轻人有年轻人的需求，老年人有老年人的需求，城里人有城里人的需求，农村人有农村人的需求。这个需求永远是多方面、多方位、多层次的。现在发现，互联网可以把过去很多难以满足的需求激活，这让我们感到鼓舞。改革开放以来，农村比以前有很大的变化，纯收入增长的幅度很快。但是消费方面困难很多，很多商品服务很难提供到农村，很多信息农民也不知道，而互联网经济在这方面有强大的力量。互联网的优势在于动员更多的人去满足更多人的需求，而不是靠少数公司、少数厂家。

浙江遂昌是山区，离大城市也不近，互联网经济却能够搞得起来。原因就是今天的农村已不是传统农村了，都有公路、电力和通信网。在这个基础之上，农民的收入也在增加，但还有很多需求没有满足。他们搞起了网上赶集，了不起。赶集是中国传统农村的商业模式，今天星期一往东走一个小时赶一个集，明天星期二往北走一个小时赶一个集。传统农村就用这个办法把商业和农业联系起来，但很辛苦。因为赶集是传统的习惯，农村人都懂。网上赶集无非是用新的技术手段，但不需要走一个小时，不用那么辛苦了。而且在网上赶集，产品比实体经济的赶集丰富多了，全中国乃至全世界的货都可以去选。

不要小看农民，他们跟城里人是一样的，当然收入还是低一点，可是他们也希望消费更多的东西。此外农村还有很多资源没有拿到市场上来，四川农村的网商可以做到一年销售1000万元的农产品，都是干净、绿色、有机的，都是城里人非常喜欢的东西。

我20多年前为了研究农村问题访问日本，当时他们讲的两个问题我都没有听懂。第一个是传真机农业。东京的千家万户都有农村家庭联系点，消费者一个星期发一张传真过去，订购农产品。根据当时中国的经验，我不理解这个东西，怎么可以一家一户去订东西呢？当时我们都是要经过国家收购、供销社、三级销售网络才能到千家万户去。第二个是返回传统农业，不用化肥、不用农业。当时他们让我们尝一口黄瓜、西红柿，那真是小时候吃过的黄瓜、西红柿的味道。

现在看，一旦经济起来，城市收入增加之后，他们第一需要个性化的东西。过去没有互联网，很难个性化，现在就做得到。他们第二需要有机的产品，对营养、安全的关注度越来越高，愿意为此花钱。但是怎么从落后地区、污染少的地方把产品输送出来？互联网可以帮很大的忙。当然，前提是我们要有心为多数人服务，我觉得这是阿里最值得肯定的地方。不要只说阿里成功了、上市了、融资了，还要看到这也是对全中国年轻人的一个鼓励，让他们获得了资本。

深入研究客观规律

光有动机是不够的，惠及多数人这件事情能不能做得成，最后要靠成果来检验。

农村非常分散，通过互联网获得信息的成本已经很低了，但物流仍然困难。为什么网上赶集这个模式有意思？就是要找到那个积聚点。过去打天下是农村包围城市，现在搞建设不是农村包围城市，而是城市向农村辐射。一定要研究节点问题，因为网上没有节点，但一到线下一到配送麻烦就来了。所以要很好地研究大城市、中等城市、县城怎么往下延伸，用什

么模式加大延伸力度。这里头有好多成本，其中有一个问题是临界点。一个村那么远送1个包裹没人去送。等到过了临界点，如果一个村一天有100个包裹，好多快递公司就愿意来做这个生意，因为经营成本降低了。可是从1个包裹到100个包裹这个中间过程怎么走？这里就要用到互联网思维，互联网思维提倡免费，其实免费就是让需求越过临界点，不越过这个临界点谁也赚不到钱。

按我的研究，政府是最早有互联网思维的。过去政府用财政的钱修路，很多路不收费。为什么不收费？因为修路以后，经济起来了，政府就收税了。在这一次的发展当中，政府需要投入财政的力量培育农村互联网的发展，不能光有商家、企业、产业联盟。大家一起努力，跨过临界点，这条路就走出来了。

现在阿里巴巴在做“千县万村”计划。中国是一个大国，要研究中国农村县和县以下的分布。县是秦始皇的时候就定下来的。但是现在的县和以前的县不一样，不同的县行政级别一样，达成的集聚效果不一样。因此需要有不一样的路线，不一样的策略，不能强来，一定要顺势而为。要先把这个需求扶植起来，这非常值得我们重视。

城中村也是村，只是因为城市扩大了以后把它们围起来了。我访问过很多城中村，发现人口集聚的程度比一般的农村高得多，而这些城中村的人群的生活、生产、消费、教育、投资还没有引起我们足够的注意，很多市长还把城中村看作要改造的对象。我研究城镇化，发现罗马不是一天建成的，半城半乡的状态会维持很长时间。那里也有人群，他们也应该成为我们的服务对象，他们也有很多需求没有满足，而且他们的地理位置更靠近城市。这个问题也值得研究。

互联网带来的新挑战

互联网有很多有利的方面，但是互联网也带来很多新的挑战。假货问题目前已经构成一个困扰。互联网跟实体店看得见摸得着不同，网店更有可能面临退货。很多网商在往农村走的时候就要有这个意识，因为农村的法治意识、维权意识、维权的条件都不理想。如果你不替他想，就会危害农民的利益。所以一开始就要把品质的监管当作一件重要的事情。这件事情也有临界点，等假货数量过了临界点再去收拾就会非常困难。不要认为加强管理一定是不利于互联网经济的发展，要有辩证思维。鼓励一件事情的同时，该有的管理、规矩也要一开始就立好。

总之，受到很多故事的鼓舞，我认为让互联网、让电子商务惠及更多人这件事情在中国是可行的，这条路已经开了一个头。我们要共同努力把这条路拓宽，让它造福于更多的人，也造福于中国的国民经济。

“互联网＋”，打造中国经济升级版

于佳宁 国家工业和信息化部信息中心博士

李克强总理在2015年《政府工作报告》注中首次提出“制订‘互联网＋’行动计划，推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等与现代制造业结合，促进电子商务、工业互联网和互联网金融健康发展，引导互联网企业拓展国际市场”。“互联网＋”这个概念于2012年在业界首次提出，与2007年出现的“互联网化”概念一脉相承，强调互联网与各传统产业进行跨界深度融合。

“互联网＋”是我国工业和信息化深度融合的成果与标志，也是进一步促进信息消费的重要抓手。我国“互联网＋”有工业互联网、电子商务和互联网金融三个重要发展方向。

“互联网＋工业”

“互联网＋工业”即传统制造业企业采用移动互联网、云计算、大数据、物联网等信息通信技术，改造原有产品及研发生产方式，与“工业互联网”、“工业4.0”的内涵一致。2014年，中国互联网协会工业应用委员会等国家级产业组织宣告成立，一些互联网企业联手工业企业开始了中国版“工业互联网”实践，“互联网＋工业”的大幕已拉开。

“移动互联网＋工业”。借助移动互联网技术，传统制造厂商可以在汽车、家电、配饰等工业产品上增加网络软硬件模块，实现用户远程操控、数据自动采集分析等功能，极大地改善了工业产品的使用体验。这类产品已大量面世，2014年中国智能可穿戴设备市场规模达到了22亿元人民币。儿童防走丢智能鞋、儿童卫士智能手表等设备可以随时定位儿童位置，并可通过手机App查询。智能血压计、智能体重仪、智能手环等健康设备对用户的健康指标可以实现实时监测，自动分析并给出建议。

“云计算＋工业”。基于云计算技术，一些互联网企业打造了统一的智能产品软件服务平台，为不同厂商生产的智能硬件设备提供统一的软件服务和技术支持，优化用户的使用体验，并实现各产品的互联互通，产生协同价值。百度开放了创新智能硬件合作计划Baidu Inside，针对纳入合作的创新硬件提供云存储、图片识别、LBS（定位服务）等互联网技术能力支持。京东也推出了“JD＋”计划和京东智能云，开放了云服务和其他数据处理技术，同时推出一款超级App，用户使用一个账号就能控制家中多款智能硬件产品。

“物联网＋工业”。运用物联网技术，工业企业可以将机器等生产设施接入互联网，构建信息物理系统（CPS），进而使各生产设备能够自动交换信息、触发动作和实施控制。物联网技术有助于加快生产制造实时数据信息的感知、传送和分析，加快生产资源的优化配置。华为为中亚天然气管道提供的“数字化油气管道”集成通信解决方案，能有效地将管道与压缩机站、计量站、主控中心实时连接，管理人员在北京就能实时了解千里之外的管道现场情况，有助于合理制订检修计划，大幅节约运维资金。

“网络众包＋工业”。在互联网的帮助下，企业通过自建或借助现有的众包平台，可以发布研发创意需求，广泛收集客户和外部人员的想法与智慧，大大扩展了创意来源。工业和信息化部信息中心搭建了“创客中国”创新创业服务平台，连接创客的创新能力与工业企业的创新需求，为企业开展网络众包提供了可靠的第三方平台。小米、美的、海尔等企业也各自构建了不同类型的互联网众包平台，对接用户需求与全球研发资源，征集产品创意和技术解决方案。

“互联网商业模式＋工业”。互联网给传统产业带来的变革，不仅在于新技术应用，而且已经引发了商业模式的大变革。随着工业产品接入互联网，生产企业可以依托产品提供服务，企业的收入来源也将从销售产品转向“销售产品＋提供服务”，获取持续收入。三一重工已经在设备上增加了通信功能，目前已经有超过10万台设备通过网络与三一企业控制中心及快速反应团队连接。企业控制中心可以运用3G网络、视频远程故障诊断等信息服务系统，远程监控设备的运转情况，并基于工业大数据实现故障预警，有针对性地提供维修等服务，实现了“服务型制造”。

“互联网＋商贸”

商贸领域与互联网融合的历史相对较长，多年来，电子商务伴随着我国互联网行业一同发展壮大，目前仍处于快速发展、转型升级的阶段，发展前景广阔。

B2B电子商务。近年来我国B2B电子商务保持了平稳较快增长，2014年业务收入规模达192.2亿元人民币，增长28.34%；交易规模达9.4万亿元人民币，增长15.37%。同时，B2B电商业务也正在逐步转型升级，目前主要的平台仍以提供广告、品牌推广、询盘等信息服务为主。阿里巴巴、慧聪网、华强电子网等多家B2B平台开展了针对企业的团购、促销等活动，培育企业的在线交易和支付习惯。

企业自营电商。传统产业拥抱互联网的一种方式就是主动将销售渠道互联网化，并实现“从工厂直达顾客”（F2C）。通过自己建立电子商务平台，企业不仅可以减少渠道环节、降低销售费用，更可以和顾客建立直接联

系，了解顾客具体特征，进而为细分客户群体精准开发差异化、个性化产品。海尔公司的“海尔商城”为消费者提供新品首发、产品定制等差异化服务，并在家电渠道服务行业中率先支持送装同步服务。通过运用移动互联网、大数据等技术，海尔的日日顺物流已经实现全国直接配送到乡镇级顾客，并在1500多个区县实现24小时内限时送达。

出口跨境电商。跨境电商是互联网企业拓展国际市场的重要落脚点。近年来，跨境电子商务发展较快，互联网对于出口企业的助力作用越来越明显。截至2014年，我国跨境电子商务试点进出口额已突破30亿元。一大批跨境电子商务平台走向成熟。外贸B2C网站兰亭集势2014年前三季度服装品类的净营收达到3700万美元，同比增速达到103.9%；订单数及客户数同比增速均超过50%。

“互联网 + 金融”

“融资难、融资贵”是长期制约我国实体经济，尤其是中小微企业发展的瓶颈。“互联网 + 金融”可以整合企业经营的数据信息，使金融机构低成本、快速地了解借款企业的生产经营情况，有效降低借贷双方信息不对称程度，进而提升贷款效率。

互联网供应链金融。该业务与电子商务紧密结合，阿里巴巴、苏宁、京东等大型电子商务企业纷纷自行或与银行合作开展此项业务。互联网企业基于大数据技术，在放贷前可以通过分析借款人历史交易记录，迅速识别风险，确定信贷额度，借贷效率极高；在放贷后，可以对借款人的资金流、商品流、信息流实现持续闭环监控，有力降低了贷款风险，进而降低利息费用，让利于借款企业，很受小微企业的欢迎。

P2P网络信贷。近两年，我国P2P网络信贷市场出现了爆发式增长，无论是平台规模、信贷资金，还是参与人数、社会影响都有较大进步。据统计，2014年，P2P平台数量已经达到1575家，全年成交金额2528亿元。P2P规模的飞速发展为中小微企业融资开拓了新的融资渠道，也为居民进行资产配置提供了新的平台。

众筹。众筹这种融资模式具有融资门槛低、融资成本低、期限和回报形式灵活等特点，是初创型企业除天使投资之外的重要融资渠道。目前，我国已成立的众筹平台已经超过100家，其中约六成为商品众筹平台，纯股权众筹约占两成，其余为混合型平台。

互联网银行。2014年，互联网银行落地，标志着“互联网 + 金融”进入了新阶段。腾讯任大股东的深圳前海微众银行已于2014年12月开业；阿里巴巴任大股东的浙江网商银行也已获批。这两家银行主要依托互联网经营，

主要客户定位为小微企业和个人。互联网银行将依靠独特的商业模式与传统银行展开差异化竞争，进而有望带动整个银行业的变革。

此外，“互联网＋医疗”、“互联网＋交通”、“互联网＋公共服务”、“互联网＋教育”等新兴领域也呈现方兴未艾之势。随着“互联网＋”战略的深入实施，互联网必将与更多传统行业进一步融合，助力打造“中国经济升级版”，合奏经济新常态下的最强音。

---

1. 见http://news.xinhuanet.com/house/cs/2015–03–17/c_///4659805.hlm。

“互联网＋”风潮：重构的三次方

王禹媚 华泰证券互联网行业首席分析师

这是最好的时代，这是最坏的时代；这是智慧的时代，这是愚蠢的时代；这是信仰的时代，这是怀疑的时代：一场名为“互联网＋”的风潮正席卷产业及资本，犹如一针兴奋剂，注入了每一个创业者和投资者的身体。我们不愿像很多人一样仅仅把这个现象看作一阵风，因为风会停，但现象背后的产业逻辑会不断演绎。我们相信互联网正在重构，包括产业重构、资本重构和估值重构，这是重构的三次方，将重构出互联网波澜壮阔的大时代。

产业重构

最近大家都能够感受到身边的创业潮，由于我同时身处互联网圈、娱乐圈以及资本圈这三个圈子里面，所以感觉更加强烈。

就像公募中的“奔私潮”，互联网公司中有一些人出来创业，还有另一拨传统产业的人，比如以前做汽车的、做服装的都开始创业。

这有点像20世纪90年代，身边的人都在问同一个问题：你下海了没？现在身边的人都问的一个问题是：你创业了没？或者是：你参加一个创业团队了没？

之前有一个观点认为，这是美元网络投资热潮推动的。我们认为不是，那么这背后根本的原因是什么呢？是因为整个产业，尤其是中国移动互联网化得以普及，人口结构发生变化，80后、90后这一消费主流人群主导着整个社会的消费结构变化，而技术和需求的重叠带来了各式各样的创业机会。

这样的变化，在中观层面是互联网从第一代走向第二代。第一代互联网公司是BAT、新浪、搜狐、网易等，它们起源于技术革命，是供给创造需求。

之前大家开玩笑说，一开始的商业模式都是C2C（copy to china，意为“复制到中国”）的商业模式。那时，一群要么是海外回来的极客，要么是国内技术领域做得还不错的一些人，基于技术革命创造的机会而创业。商业规则是由他们自己来定的。所以我们可以看到，第一代互联网公司的产业链特征是产业链比较短，主要是在线上完成的。

而且它们最核心的商业模式都是流量变现，流量变广告或者游戏。怎样才能让流量变现，怎样才能赚到钱呢？

并不是所有的流量都能赚到钱。比如，同样是做流量变现，百度、新浪都在做，为什么新浪的广告收入比较稳定，而百度的广告收入却不一样呢？本质的差异是是否掌握一个领域流量的垄断权，掌握垄断权才有定价权。

所以第一代互联网是流量的时代，最核心最牛的人是极客。他们的核心竞争力是英语好，英语好才能拿到美元的风险投资，才能用这一轮的资本去卡住位置，促进整体的创新。

所以第一代互联网的核心商业规则是流量的垄断权和定价权，就是“赢家通吃”。按照第一代互联网的“赢家通吃”规则，按照“流量变现”的商业模式，往后发展应该如何演绎？二级市场和一级市场都进入一种迷茫，比如很多人都玩儿过的开心网、人人网当年流量都是一骑绝尘，电商领域当当的流量曾经遥遥领先于京东，视频领域优酷土豆是曾经的王者。

站在今天的时点来看，我们可以看懂京东、乐视的商业模式，但是如果三年前告诉大家有一天乐视甚至会超过优酷土豆，大家可能并不认同。现在我们认为乐视这样的企业不再是超过优酷土豆的问题了，它可能会超过Netflix（奈飞）。

第一代互联网发展演绎出来的商业规则是流量通吃，但很多东西现在不灵了。我们在电商领域投当当会失败，在视频领域投优酷土豆，没有投资乐视网赚的钱多。

有一些人已经开始反思了，想得清楚的人已经杀进去了。但是大部分人，因为A股早年并没有第一波特别大的互联网公司，而过去这些年新兴市场领域的机会也不大，总是把TMT（电信、媒体、科技）当成一个炒题材的领域。

我们现在特别认真地恳求大家，不要再把互联网单纯当作炒题材的领域，我认为这是中国经济转型非常重要的发展领域，这里未来一定会诞生一批真正的、主流的千亿级以上的大公司。

那么第二代互联网的商业规则应该怎样呢？互联网本质上正步入第二代，这刚好契合李克强总理提出的“互联网＋”的国家战略，真正在产业中实践的一些人已经深刻地体会到了这一点。

第二代互联网已经不是单纯的供给创造需求的时代了，它会变成一种信息能量，重塑现实的供需关系。所以，第二代互联网是给传统产业以互联

网，而不是给互联网以传统产业。前些年大家比较恐慌的观点是互联网把传统产业打败了，其实并不是这样的。

互联网到底应该往哪个方向发展呢？很多人说，第二代互联网变成了和水电煤一样的东西。实际上，我们应该忘掉互联网，只需想着你的服务和产品最终要达到什么样的目的，而互联网只是达到这些目的的一个途径而已。

第二代互联网不再是供给创造需求了，而是重塑现实社会供需的一个工具。它使产业链被拉长了，不再像第一代互联网一样，单纯在线上就可以完成。既然产业链拉长了，第一代互联网时期最强大的一些人，比如对技术、流量和资本掌握得比较好的一些人，在第二代互联网时期能够继续赢吗？

我们认为不能。第二代互联网时期，第一拨参与进来的人，在产业里对原有的供给关系和产业自身有足够的认知，知道产业的痛点在哪里，同时能用互联网的方式来重塑产业。

第二代互联网的商业模式到底是什么？第一代大家看得很清楚，就是用UV（点击量）、PV（页面浏览量）等指标来衡量它，而第二代互联网的商业模式现在五花八门，可能所有行业都参与。

现在就像一两百年前，有两个农场，一个农场有非常好的组织架构，雇用的工人非常高效地在劳动，但就是没有电；而隔壁的另一个农场是有电的，它在当时就是“电＋”的农场。

我们现在所谓的“互联网＋”，就好比原来的“电＋”，所以确实每个行业都会有机会。那么当每个行业都有机会的时候，是不是所有的公司一接触互联网，就可以逆袭，就可以破茧成蝶了？其实不是的。

第二代互联网的商业模式分两个大的方向，一个方向是往上升，往上升是云化和大数据化。第二个方向是往下沉，是O2O（线上到线下）化。O2O不是一个行业，而是一种商业模式，就像B2B、B2C一样。

第一个方向是上升，往上升是云化、大数据化。第一代互联网领域里面，有一些企业可以往第二代转，尤其是腾讯和阿里，就已进入一个云化、大数据化的状态，渐渐变成了人们生活中无处不在的领域。腾讯通过它的微信，阿里通过它的手机淘宝、支付宝，正依托移动互联网走入现实世界。

在这样一个过程中，腾讯和阿里不但可以获取你线上的数据，更重要的是开始累积你在线下的现实生活中的点点滴滴的数据，它们变成了一个公共

设施一样的平台。

那么，在云化、大数据化的状态下，甚至未来的组织结构都会变化，终极状态的组织结构是怎样的呢？现在的阶段，金字塔式的组织结构是比较常见的。

其中顶层的人是有信息优势的，获取了信息优势之后，再通过最高效的组织方式让下面的人去执行。所以，传统产业中的首富代表是万达的王健林，万达这样的公司最大的特征是组织高效标准化和军事化的管理，不求每一个人的创新，但求每一个人的标准化。

未来的组织结构会以云化、大数据化为基础（这是最底层）。按照未来社会的组织结构，信息的获取对每个人都是高度平等的，它就是底层的公共设施，它可以为你想做的任何事情提供“拎包入住”式的服务，或者在这种公共设施上，形成合伙式的或者能激发个人能量的组织形式。

现在美国有1/3的人流动办公。有朋友从美国回来后说，曼哈顿最好的写字楼，已经把单个的办公室都打掉了，变成了一个一个的小会议室。大家平时散在各地工作，散在最能激发你创意灵感的地方工作，需要合作的时候，社交化网络一联系，大家瞬间到了楼下，开始聚在会议室进行沟通。

也许我们现在的工作模式，在下一代人看来会是过去式了，就像我们现在看上一代人插着红旗、放着喇叭去上工一样。

讲未来的组织形态，我们才能理解，这种真正的云化、大数据化的平台未来可能面临的巨大空间和成长规模。

有人问，蚂蚁金服未来会不会超过工商银行？我认为，第一不是可能而是肯定会超过工商银行，第二可能会超过四大行的总和。这只是一个假设，我们未来再来验证。因为我想它可能会是一个大的华语区的基础公共设施，所以这是云化和大数据化。未来会形成千亿美元以上的、超级巨无霸的公司，会比原来的传统产业更垄断。

第二种方向是下沉。下沉是什么商业模式呢？是O2O化。过去很多人问的是，海信和乐视谁会赢？我觉得不必执着谁会赢的问题，我们买电视机的本质是为了获得娱乐。

所以朝这个方向来发展，O2O首先需要考虑的是产业自身的属性和性质。从2C的角度来讲，产业可以分为两类。第一类行业是原来的产业集中度比较高，标准化程度比较高，里面已经诞生了比较优秀的龙头企业。这类产业的特征是，龙头企业一定享受了渠道和品牌的溢价，一定有高效的渠道

网络和成熟的品牌运营模式。

这类公司渠道层面上解决信息流动和物质流动的高效问题，品牌广告解决的也是信息和信任度建立的问题，所以这类公司怎么实现O2O化呢？通过产业链的重构和颠覆。

为什么呢？因为原来的人已经做得太好了，你跟人家比卖洗衣机、比卖电视机、比开店，你比不过人家。那么你能干的是什么？是商业模式的降维打击，就是你把他的赢利点变成你的成本，而把整个产业链上下游疏通，最优化地直接把服务提供给消费者。最终用户以更低的成本、更好的效率获得更好的服务，那你就能在其中的一个环节中获得收益。

所以，京东也好，乐视也好，小米也好，其实本质上都是做的这件事情，这就可以解决从第一代互联网往第二代互联网转的时候面临的疑惑。

我们在从流量为王、赢家通吃的角度去投资的时候，投当当和优酷土豆的收益不高，为什么？因为对于乐视、京东、小米这样的公司，投资人都是从产业链角度去看的。

当当还在盘算着卖的书量大了可以挣多少钱的时候，京东已经把图书当作一个搜索频率最高的标准品，卖一本书也许会亏5元钱，但是我可以获得一个有效的注册用户，甚至是一个有效的交易用户。

对互联网公司现在一个用户100元钱的获取成本而言，这笔生意就是很值的。然后你可以通过它再卖别的非标的、毛利高的东西挣钱。而且对京东这类公司而言，原有的零售产业链里还有哪些是可以打掉的？渠道的价值是可以打掉的，物流也是不舒服的痛点，这类问题京东都可以解决，所以它会去做物流，会往上游供货，因为它对这个产业链有着高度的认知和理解。

有人说京东是一个骗子公司，亏得厉害着呢。我们认为不是这样的，这是商业模式的降维打击。

家电企业中，海信能不能成功？我认为成功是可能的，哪天它可以不靠卖硬件赚钱，而是寻找到商业模式明确的、其他领域的挣钱方式，只把电视作为硬件的一个入口，作为一个带来消费者的入口就可以了，而且可以增强服务的黏性。

除了这些，比如小米，那就更直接和典型了。它把原来的渠道打掉了，直接在线上销售，又把到电视台投放广告费的方式也打掉了。雷军亲自营销，用新媒体的口碑方式进行营销。

在这样的情况下，什么人能成功？就是原来标准化程度、集中度比较高的这一类产业。它们对原来产业有深刻的认知，但是不一定做得这么大，同时对互联网有深刻的认识和理解，或者有传统和互联网混搭的团队，这样的公司是有机会的。

原来越大的企业越难掉头，“成功是成功者的墓志铭”，它们最难逾越的就是价值观。这是第一类公司，因为原来行业的标准化保证了这类行业可以形成一定的集中度。

而互联网的方式来了以后，会使得集中度更高，更高了之后这类公司可以采集传统产业中的数据，一定程度上开始逐步上升，往云化、大数据方面发展。未来可以产生千亿美元级的平台型公司，包括京东、小米、乐视都有可能。

第二类产业就是“心塞行业”（我们的小伙伴刘嘉骏想的名字）。比如对我而言最怵的就是装修。以前有一个朋友跟我说，装修的时候两口子会把一辈子吵的架都吵掉。后来我装修的时候，委托给别人了，我们两口子都不管，但这是基于对别人的信任。

还有很多心塞的行业，比如旅游、教育、餐饮、中小企业贷款，这是由于垄断、体系不成熟、信息不透明。之前有人到处转文章说：A股互联网泡沫化，你看人家德国，原来的产业就很厉害。我想说的是，这类产业在海外已经发展了几十年，人家这个行业也没有不透明、垄断等制度障碍，所以它们发展得很成功。

在中国，我们说制度的痛点、产业发展的痛点和弱点，反倒成为我们弯道超车的优势。所以，我们现在这一类产业，依托于互联网工具，原来的弱势可以扭转成为优势。

这样的过程中，有一些互联网企业在打击第一类产业的时候，会发现太好打击了，把它们打蒙了，于是又试图进入这里的第二类产业。比如小米去做装修，可能成功，但是当它进入装修行业的时候，发现这个行业的坑太大了，原来行业的优秀者并没有把商业规则梳理得那么标准化，不是那么好学习的。

所以传统产业优秀的人利用互联网的工具有一到两年的转型期，等到互联网公司进入这些领域通过挖人、疏通或许也会闯进来。给互联网企业两年的学习期有点长，所以传统企业转型要尽快。传统心塞产业中学习能力强的优秀龙头公司，是有机会用互联网的方式来重塑产业链的。

比如装修。在土巴兔这样的平台上，可以让装修的人员形成一定的规模，

形成一定的咨询体系。我举一个我身边的例子。比如我要装修，我在线上看，看了以后，我到线下的体验店，可以直接地摸一摸材料。选了以后，统一配送这些材料到我装修的房子里，我用不完的可以退掉，用得好的商品可以持续供货，我再也不用跑到郊区的批发市场和建材市场去买了。

我把钱交给建材商，他平台上合作的装修公司给我装。装完了以后，我可以评价整个装修的质量，甚至有录像录下整个装修的过程，我也不用天天一下班就去盯着看。这样把一系列痛点打通，这是传统装修公司来做的事情。

所以在这一类心塞行业，我们认为原来龙头企业怎么做都突破不了四五百亿的行业，可以用互联网的方式把这个行业的集中度大幅提高，然后提升行业的标准化，也可以把自己的规模做到千亿以上。

原来行业里做得不错、学习能力强、有较好口碑的公司，可以把握住这个绝地逆转的机会，实现指数级上涨。这类公司很多是没有上市的。

互联网从第一代“流量！流量！流量！”的时代进入第二代互联网变成水电煤的时代，我们面临的可能是从原来几千亿的市场（互联网广告＋游戏），进入互联网可以参与的数十个子领域，每个领域可能都是上万亿的市场空间，这就是为什么会产生创业潮。

而在这一轮创业潮稳定之后，中国有可能引领世界，因为“大数据红利”。我们人这么多，数据化程度这么高，每个领域每个行为都可以数据化留存，那我们被互联网武装过的这些先进产业，这些新的巨无霸企业，再去打击海外传统的、做得很优秀的企业时，就有机会实现弯道超车。这就是我要讲的产业重构。

资本重构

关于资本的重构，投资人感触都会很深。在此举一个例子，我曾接触过一拨家乡的传统产业的企业家，他们过去这么多年迅速发展，赚了一大笔钱。他们说看京东、小米、乐视这类公司看不懂，但是现在他们不想再往自己的产业里投钱了，问手上的这些钱能不能找一些新兴公司去投一投。

我建议他们咨询一下美元风险投资管理人。

他们谈过以后，发现双方观念很认同，但是有个东西谈不笼，就是投资期限的问题。美元风险投资大都要锁10年，而中国这些产业资本没有经过资本市场的教育，觉得钱积攒下来还不到10年，就把钱给别人管10年，不放心，所以很难投。

后来他们让我帮他们找几个二级市场的投资对象，他们发现私募产品一年期或者是两年期的这类会比较适合。所以我想明白一个道理，就是对二级市场的投资，这一轮传统产业资本向新兴行业的转移方向是确定的，因为它的造富效应太显著了。所以我认为，这是资本的盛宴在推动互联网最好时代的到来。

除了资本的转移之外，我认为这次A股会是主战场，一定程度上会超过海外。为什么呢？因为其实目前垂直领域的这一类公司，像58同城做O2O都很有优势，包括易车、汽车之家都是做得不错的公司。但是美国人不认，美国资本市场90%是机构投资人，他们最愿意投的就是“复制到中国”的商业模式，这些他们才看得懂。

所以，阿里巴巴到美国去上市的时候讲的是什么故事？讲的是美国的“亚马逊 + eBay + PayPal”等等，美国人一听就明白了。但我们汽车之家去美股上市，汽车之家是美国的什么？美国人不一定看得那么清，所以他愿意买你的什么呢？除非你做出优秀的业绩来，所以公司的资本卡位是非常重要的。

有一个经典的案例，当年娱乐产业起来的时候，中国人都知道，电影在中国是高速增长的产业，应该大力发展。但是美国人说，电影他们发展了很多年，是稳定的成熟产业，所以博纳影业在美股估值很低，现在在产业里对人才的调动、资源的聚集跟国内的华谊、光线、华策影视公司都有了一些差距。

游戏也是一样的，国内上市公司比登陆海外公司有更大的优势。登陆国内A股比海外有两个优势，第一是知名度的优势，第二是资金卡位的优势，因为国内能感受到你的成长，所以愿意给你更高的估值。

一定程度上，中国资本市场，尤其是二级市场，正在回归其本源。大家不要抱怨过去这么多年二级市场没有那么好，因为过去几年中国资本财富的累积还没有达到需要通过资本市场投入先进产业的时候。

但是现在不一样了，这些产业资本要往这些领域投的时候，二级市场是比较好的落脚点，有点像20世纪90年代下半期的美国市场。但大家担心会不会重现互联网的泡沫，我们认为不会，不会完全那样。

估值重构

在产业重构、资本重构，尤其是大量产业资本通过二级市场向互联网转移的时候，一定是一个结构化、流动性过剩的状态，所以讲估值的重构会涉及投资三阶段。

第一阶段是“抢筹码”阶段，大量的产业资本涌进来，投向代表经济转型方向的新兴领域。传统的产业资本对当下的焦虑，对未来的迷茫，以及对长期新兴产业的期望，会使得它们狂热地进入代表新方向的领域，但是你让它们投一级市场或许不太愿意，这是我们观察到的现象。

很多文章会说，海外美股上市的中国公司比A股所谓互联网龙头公司好太多了，A股太泡沫了。我觉得不是这样的。

上文也说了资本结构的问题，因为A股是需要进行转型的，所以第一批进来的钱首先买的是乐视网和东方财富。这说明大家还是比较理性的，这确实是A股代表的互联网龙头公司，涨到100亿美元之后，遇到“雷布斯”的“100亿美元陷阱”（不是BAT那样互联网平台级的公司估值就很难超过100亿美元），这类公司不像传统的公司，那么明确地用PE（私募股权）等方式估值。

所以这就是一个矛盾，实在买不到合适的，我们就会去找替代品或者是差不多的。在这样的效应下，相关的一些公司就会跟着涨，造富效应又使得其他公司纷纷往这个方向转型。我们不应该太鄙视这种状态，这是好事，现在是些“光脚的不怕穿鞋的”坏孩子。世界是坏孩子改变的，好孩子也会不甘落后。好孩子会越来越多。

所以我认为整个互联网投资的大浪潮还没有完全真正地到来，真正到来是在注册制之后大量的优质互联网公司向A股和新三板涌来。这样兴起的浪潮下，我们不应再把它们当作热点板块来炒，而是应该将主流的资产分配在这里，股市的结构应该反映未来的经济结构状况。这样的阶段，大家没有太多的必要去苛求从PE（市盈率）的角度来选股，更多应该考虑企业的卡位。

第二个阶段是“别人笑我太疯癫，我笑他人看不穿”。第一个阶段涨多了之后，大家心里都没底了，回调的时候可能会幅度很大，这样就进入了第二个阶段。

因为A股现在是个矛盾体，就是已经在赛道上跑的真正龙头，即超过100亿美元市值的公司，大家觉得没法买。但是现在如果出现一个600亿美元的券商或者是银行，你是不是会觉得特别便宜呢？这是对真正龙头的低估。

而投那些沾点互联网皮毛的公司，完全处于风投状态，可能只有5%的概率能做出来。这些公司现在是高估值，按照这类公司的估值，按恒信移动的逻辑估乐视网，乐视网应该值3000亿美元市值。

所以在这样的状态下，第二个阶段，一旦市场回调，更是买龙头的绝佳时

候。

第三阶段是“早已辨你是雌雄，详细跟踪最重要”。我们认为到2017年以后，也许注册制放开以后，好的公司起来了，商业模式也在迭代，好的商业模式也进入了各个领域。

比如现在互联网教育还没有诞生拥有撒手锏的商业模式，也许到时候商业模式已经迭代出来，这个时候我们称“早已辨你是雌雄”。这个时候我们具体地跟踪，才能回答你下个季度的现金流怎么样，可以特别详细地估出公司的价值，但如果现阶段用这个标准来挑标的，那一定会精神分裂的。

那么现阶段如何选估值方式？我认为A股互联网相关领域的估值进入了风投化的模式。

第一，产业空间必须足够大。

第二，企业卡位必须非常到位。商业模式要卡位。那么问题来了，有些行业撒手锏的商业模式还没有迭代出来呢。但这时候也需要卡位，卡什么呢？卡两个，卡位董事会所能调动的产业资源有多少，因为现在是生态链的竞争。另一个是资金的卡位，手上能够拿出多少钱。这就是为什么我说A股上市的公司比海外上市的公司强，如果差不多的公司在A股上市一定可以打败在美股上市的公司。

第三，风险投资最重要的是企业家的愿景和职业精神。这些企业家至少心态是开放的，对新事物绝对开放，愿意接受，愿意积极去学习，搭建一个平台化的能够激励组织创新的结构模式，这是非常重要的。

小结

以上就是我们说的重构的三次方，可以简单总结如下：

第一，我们的产业正在重构。尤其是进入第二代互联网之后，我们现实生活中的点点滴滴都在被互联网重塑。产业重构之后，我们的大数据红利会使得我们弯道超车。

第二，我们的资本市场正在重构，回归它本原的作用。过去10年累积下来的产业资本通过中介投入先进产业，来培育激发新兴产业的创新。而这次的主场是在A股市场。

第三，我们的估值，我们的投资理念，我们的人心，我们看待这个世界的方式，也在进行重构。

第三章 “互联网+”：中国制造2025

制造业的互联网化是重点

邬贺铨 中国工程院院士、中国互联网协会理事长

我国政府在2015年提出“中国制造2025”和“互联网＋”行动计划，既顺应互联网技术与应用的发展趋势，也是打造新常态下经济发展新引擎的战略决策。

“互联网＋”写入2015年《政府工作报告》，引起社会各界的广泛关注。顾名思义，“互联网＋”是互联网功能的增强和应用的拓展。互联网的应用从面向网民个体到面向企业的拓展，从消费互联网到产业互联网的跃升，使“互联网＋”进入了互联网技术演进和互联网化深入的新阶段。

互联网发明至今45年了，前25年主要限于学术应用，自1994年开始商业化。中国也是从那时开始全功能接入互联网，这20年来互联网已经应用到我们社会生活的方方面面。随着WWW（万维网）、P2P（对等通信）、IM（即时通信）等技术的发展，互联网的应用已经从收发邮件的联络平台发展到阅读和下载文件的浏览平台、以微博和微信为代表的社交平台。近年来移动互联网、物联网、云计算和大数据技术的兴起，催生了O2O的应用，互联网与传统集市结合有了淘宝，与百货卖场结合有了阿里巴巴、京东，与金融业务结合有了支付宝，互联网已经渗透到零售、批发、物流、金融业等领域，将信息流、资金流与物流结合，破除了信息不对称壁垒，减少了中间环节，提升了交易效率。医疗、教育、交通、旅游等与消费者生活工作更加贴近的行业也正在受到互联网化的影响。总的来说，这20年主要是面向消费者的应用。中国由于传统商业和公共服务发展滞后，造就了互联网在这些领域应用的机会，中国网售占零售业的比例已经超过了美国。按照美国威睿公司（VMware）估计，面向消费的互联网经济规模占GDP的比例，2014年中国为4.4%，美国为4.3%。面向消费的互联网发展还有很大空间。

现在互联网化的发展进入一个新阶段，即向产业应用拓展。尽管在这之前互联网已经在产业供应与销售的流通环节发挥了重要作用，但在核心制造环节的应用仅是入门状态，互联网尚未真正成为制造平台和工作平台。基于互联网从IT（信息技术）到CT（通信技术）再到DT（数据技术）的发展，同时为了适应从数字制造到智能制造的转变，近年德国和美国相继提出“工业4.0”和“产业互联网”的概念，美国通用电气公司预测全球产业互联网的增加值在2025年将占到GDP的50%，显示了产业互联网较消费互联网更宏伟的未来。麦肯锡公司以云服务渗透率和中小企业互联网使用率来比较中美产业互联网差距，2013年我国仅相当于美国的1/3～1/4，威睿公司

认为大约到2040年，中国的产业互联网才有可能赶上美国。

“互联网＋”是互联网化的新阶段。“互联网＋”阶段与消费互联网阶段不同。在消费互联网阶段，网络是互联网发展的载体，网民是驱动力，互联网企业是主体。在包括产业互联网的“互联网＋”阶段，O2O是载体，市场是驱动力，实体经济企业与互联网企业是主体，互联网企业在“互联网＋”行动中将发挥开拓者作用，但“互联网＋”的成功更需要实体经济企业发挥主力作用和政府的引导作用。

从2015年《政府工作报告》所指的“互联网＋”行动计划意图看，“互联网＋”覆盖的范围比产业互联网或工业4.0还要宽，在强调开拓面向产业应用的同时，将继续深化面向消费者的应用，还将强化面向政务特别是社会管理与民生服务的应用。其中制造业的互联网化是重点，“互联网＋”致力于将互联网的应用覆盖制造业全链条，包括企业间的协作和从供应链到端用户的综合集成，发挥我国在消费互联网方面的优势，促进生产性服务业与制造业融合，将两化融合拓展到更宽广的产业领域，推动产业结构迈向中高端。

发展生产力、提升竞争力是“互联网＋”行动的目的，但还应有更高的追求。“互联网＋”应成为大众创业、万众创新和增加公共产品、公共服务“双引擎”的平台与动力，以互联网的开放、包容、群智、创新的思维改革生产关系，营造有利于经济社会发展的体制机制，通过一个一个产业的互联网化，引发发展模式的变革与潜力的释放，提升核心竞争力，保证长期可持续发展。这应该是“互联网＋”行动计划的使命。随着实践的继续，相信公众对“互联网＋”内涵的理解会更深入。

“互联网＋”行动计划即将启动，互联网企业闻风而动，IT企业跃跃欲试，现在需要鼓励更多的中小企业参与，特别是需要实体经济企业后来居上，构建“互联网＋”的良好发展生态。

互联网正在改变制造业

曹淑敏 工业和信息化部电信研究院院长

在信息技术、生物技术、能源技术和新材料等技术快速发展、相互融合的背景下，新一轮的技术革命正在到来。各个国家都在布局相关战略。美国的奥巴马总统提出希望新一轮的工业革命发生在美国。全世界有很多的研究，包括对第三次工业革命的研究，学术界也在研究新一轮的技术革命和产业变革。

以互联网为主的信息技术不断拓展应用范围，推动多领域技术跨界融合，正在引发新一轮产业变革。

互联网技术是两大革命的交汇。互联网的发展，从应用于学术研究，到现在的消费互联网，不管是社交媒体还是电子商务，都有很多伟大的技术发明，互联网从科研走向了生活和社会。现在的移动互联网技术使得互联网已经从消费互联网发展成为产业互联网。这些新的形态已经开始进入产业领域，而且已经从服务业逐渐走向制造业，走向了工业领域。

制造业经历了第一次工业革命，蒸汽机的发明实现了机械化。第二次工业革命是电的发明，实现了电气化。20世纪60年代末开始，信息技术的发展，包括计算机服务系统、ERP（企业资源计划）等技术在制造业领域的应用，带来了制造业的数字化和自动化。现在制造业正在迎来新的革命，也就是通过使用互联网的网络技术实现网络制造和智能制造。所谓新一轮工业革命的背后就是智能制造，向效率更高、更精细化的制造发展。新兴通信技术带来的是制造业本身从数字化走向了网络化、智能化，它的实现恰恰是互联网技术与工业的融合创新。

目前比较典型的是美国的先进制造战略，最重要的是工业互联网。还有一个是德国的工业4.0。这两个战略的核心内容，他们称为信息物理系统，也就是我们国家说的物联网。互联网技术、云计算、大数据、宽带网络等一系列技术也可以叫作拓展的互联网或者是广义的互联网，实现物理设备的信息感知、网络通信、精确控制和远程协作，通过物联网这个层面，通过接入不同的传感器进行实时的感知。这些传感器具有精确计算的功能，可以通过宽带网络，通过得出的数据对整个过程进行精确控制，达到效率提升的目的。这两个战略都是互联网技术在工业中的应用。

美国在2012年2月提出了“先进制造伙伴计划”，之后由通用电气提出了工业互联网的概念，投资10亿美元来提高效率。比如在提高效率方面，如果

航空燃料的效率提高1%，就意味着在15年内节省300亿美元。通用电气在企业内部已经进行了实践，通用电气的氯化镍工厂部署了1万多个传感器，分布在生产线的不同环节，通过实时数据的采集、传输和集中处理、反馈，通过结果调配不同资源，及时跟踪设备信息，降低故障率，提高效率。工业互联网的概念正是在这样的实践基础上提出的。目前通用电气已经推出了24种工业互联网解决方案，包括石油和天然气平台的监控、医疗等。

这些方案已经不再是通用电气公司自己的，而是成为美国国家层面的。2014年美国的国家标准研究院牵头，组织产业界制定工业互联网的标准架构。标准化是非常重要的，只有标准化，设备之间才能无缝衔接。2014年3月，通用电气牵头发起了工业互联网联盟。

德国将工业4.0作为强化国家优势的战略选择。德国将工业分成四个阶段，机械化、电气化、数字化、智能制造。在组织保障层面，西门子等10家企业共同组成协同创新体系，作为《德国2020高科技战略》的一部分，政府统一支持。2013年12月，德国电气电子和信息技术协会已经发布了工业4.0的标准化路线图。在网络基础保障上，2013年8月，德国联邦政府2014～2017的数字议程专门强调加强网络基础设施，为工业4.0提供动力。

我国也非常重视互联网与工业的融合。党的十八大报告提出了四化协同、两化深度融合的方向。工信部也在积极推动两化深度融合，2013年发布了《工业和信息化深度融合专项行动计划》，其中第七个专项行动就叫互联网与工业融合创新行动，由工信部电信研究院牵头产业界负责行动的支撑工作。目前已经启动了企业试点工作，有20家企业成为第一批试点企业。工业互联网融合是跨界的，涵盖工业的很多门类。2014年7月底，工信部电信研究院成立了“互联网与工业融合创新联盟”，现在已经有50多家企业加入。

这个领域的创新刚刚开始，但我国已经有很多实践。互联网和工业的融合已经在很多领域应用，尤其是我国的互联网有非常强的优势。从产业的角度，我国可以说是仅次于美国的互联网产业大国。互联网和制造业融合，首先是在企业采购和营销等外部环节开始渗透。很多大中型企业，在它的供应链环节，通过B2B方式大量使用互联网。还有B2C和C2C，也就是电子商务的零售，发展非常迅速。2013年我国电子商务的交易额已经超过10万亿元，其中零售是1.85亿元，而且正以非常高的增速发展。

另外，由于互联网连接的是广大消费者，消费者对产品的需求已经开始影响产品上游的设计和制造环节，互联网正加快向企业服务和研发环节渗透，包括制造业服务化、个性化定制、众包设计、众筹融资等新的模式已

经开始出现。

互联网进一步向制造业环节渗透，网络协同制造、工业云已经开始出现。互联网正在彻底改变制造业。过去，制造业只是一个环节。著名的微笑曲线最低点在制造环节，但随着互联网和工业的融合，它的含义已经发生了巨大变化。它会打破工业生产的生命周期，产品的设计、研发、生产制造、营销、服务构成了闭环，彻底改变了工业的生产模式。

制造业服务化是由单纯的产品制造向服务制造转变。三一重工通过网络实现了服务型制造。在设备上安装2G、3G的通信模块，可以与三一重工的后台联系起来，实时采集设备的运行状况数据，进行主动维护。通过实时采集产品信息，可以改进产品状况。三一重工在全球有10万台设备接入了后台的网络中心，通过大数据处理进行实时的远程监控预警。通过移动互联网的App可以监测设备的运行状况。三一重工的企业利润大幅度提升，三年间的新增利润超过20亿元，而且成本降低了60%。

个性化定制，由规模化标准产品向个性化定制产品延展。尚品宅配通过搜集用户的数据，在后台的云中心进行大数据分析，每年获取30多万用户的信息来充实数据库，有3000多位设计师通过互联网进行家具设计。通过大数据分析对市场进行预测，可以延伸到家具生态圈的其他环节，不只可以做家具，还可以销售其他产品。通过这样的方式，既实现了对消费者的个性化制造，也实现了批量化，因为它的用户群非常大。根据用户群的需求，提炼共性，就可以实现批量生产，既控制成本，又满足了个性化需求。这家企业2013年的营业额达到了20亿元，2012年的增长达到60%，而全国的平均水平只有12%。它的板材利用率可以达到93%，而同行业只能达到80%多。这是非常典型的互联网生产模式。

组织分散化。过去的工业都是集中式的大规模生产，由于互联网的融合，已经向组织分散转变。主要模式包括协同研发、众筹融资、众包设计、网络制造。以海尔公司为例。他们建立了开放创新平台，对全球的设计资源和用户需求征集产品解决方案，现在已经有跨越视频、电子、家电等领域的200多万专业研发设计人员注册。通过这样的平台，有1600多名设计师参与帝樽空调的设计，两年内收集了12万条用户的需求和创意。它的出风口为酒杯形、拉菲红来自时尚界。这款空调入选了2012年世界创意经济研究中心“影响世界的十大创意产品”。

还有一个例子是制造资源的云化。过去的一个生产工厂一定会有设计和制造等环节。在互联网时代，数码大方建立了工业云，将工业设计、供应链管理、采购服务、制造能力、3D打印、零部件库、产品模型、产品设计融合在一个平台上，企业可以通过工业云构建自己的各个环节，并进行生产。在2013年6月，数码大方协助中瑞德科工业设计公司改造了儿童电动

车传统生产组织模式。按照传统模式，这个系统至少需要1年的时间才能建立，而用工业云，只需要3个月的时间产品就可以上市。整个产品环节都可以通过云来实现。

以上是四个例子。其实变化远远不止这些，很多新的模式、新的产品、新的应用都在发生，也将给工业带来巨大变化。

互联网与工业的融合是新一轮科技革命和产业变革的核心内容。我国是互联网网民第一大国，而且互联网产业的竞争力呈现快速增长的态势。如何利用互联网的优势和工业优势，推动经济转型，互联网与工业的融合是非常重要的切入点，具有重要的战略意义。希望大家可以形成共识，尽快构建我国互联网与工业融合发展的总体战略框架。工业界与互联网界要紧密协作，共同推动互联网与工业融合创新专项行动，推动技术架构、标准体系、体制机制、政策法规的研究制定，共同关注融合趋势，加快互联网与工业融合模式创新与应用推广。

“互联网＋”的三种可能

刘积仁 东软集团董事长兼首席执行官

未来中国将输出创新

在经济全球化的背景下，全世界的企业为了延长其生命力，无非就是创新，不断通过变革获得可持续发展的空间。全世界优秀的企业，包括中国的企业在这样一种不确定的背景下，如何通过商业模式的创新和技术的创新来推动企业的发展，这是我们要讨论的一个方面的问题。

中国企业的全球化，过去在某种意义上是中国的制造业让自己的产品走向了全世界。我们今天看到中国的新战略，输出的不仅仅是我们的产品，也在输出我们的资本。我相信，未来我们会输出我们的创新。

全球化的过程，是我们中国企业成熟的过程，也是中国企业在适应全球商业环境中的竞争，包括尊重当地的文化，尊重当地的法律，不是把中国三十几年的变革经验输出到海外，而是把中国企业变成全球性企业。

“互联网＋”是一个创业平台

互联网是一个巨大的基础设施。中国在过去改革开放30年间，最大的变化是基础设施的变化，包括电力、交通、高速公路、整体的治理环境、法律环境、物流，提高了效率，保障了精准，企业在全球的竞争能力得到了极大提升。

我们没有认识到我们还有另外一个十分有价值的平台，就是通过数字连接的互联网平台。

中国的网络平台、通信平台，可以说在全世界是一流的。如果去全世界旅行，住酒店，总会感觉到最大的差距是通信不方便。我们在中国不仅有这个平台，形成了在这个平台上的产业和文化，也造就了这个平台上的一大批互联网企业。

德国在讲工业4.0，德国的企业希望工业4.0和中国的“互联网＋”结合起来，这是中国和德国合作的一个领域。德国人看到中国互联网的产业在蓬勃发展，我们有了阿里巴巴、腾讯、百度，还有一大批创业者组成的公司。

互联网变成一个巨大的创业平台，它所形成的这种变化，对商业模式产生了很大的影响。它改变着我们的生活方式，改变着人和人的沟通方式，也改变着很多企业的经营模式。它在创造过去所没有的一些形态，也在使一些传统的行业消亡。

“互联网＋”的 三种可能

我们讲的这种“＋”，有几个基本的特点。第一，“＋”就是融合，就是互联网会与其他的行业，通过技术跟商业内容的“＋”而创造一种新的模式。

未来，我们可以24小时买东西，24小时支付。未来我们还享有24小时医疗、24小时教育，所有这些改变不是因为我们单纯的技术进步，而是因为“＋”之后形成了新的商业模式。

第二，“互联网＋”，意味着互联网平台技术将会发生巨大的变化。互联网的下一步就是物联网，物联网的下一步就是大量的可穿戴设备，我们获取数据信息的形式已发生了很大的不同。

大量的数据使背后的人工技术在这几年迅速发展。许许多多的行业都会因为技术而改变，技术会创造更多的医生，技术会创造更多的银行收银员，等等。

在技术的发展过程中，这仅仅是开始。有的东西可能还远远地超出了我们原来的预测。比如DNA（脱氧核糖核酸）检测的价格变得越来越便宜，而DNA检测技术所获取的数据越来越可以和巨大的其他数据进行融合。

第三，我认为“互联网＋”有更大的商业空间，就是社交。这个社交就像我们用物联网正在产生一个国家的概念，一个信仰的概念，一个宗教的概念，一个新闻媒体的概念，在网上形成越来越多垂直的共同利益相关者。共同兴趣的相关者组成不同的群体，而这种群体所构成的新的学习生态、商业生态、生活生态，都会改变我们现存的世界。

互联网的产品精神

李开复 创新工场董事长兼首席执行官

互联网时代的产品生产方式已经发生了巨大的变化。

在今天日益重视自主创新的中国，谈创新其实已经不再是技术、科研、发明和产学研结合这些概念了。谈这些概念的很多人完全忽视了一个问题，即一个产品在构思的第一天就一定要融合技术、用户和商业模式，而每一个公司的每一个产品背后都有一个灵魂人物，扮演着将三者融合角色的就是产品经理。所以我在谷歌时候，我的老板经常说一句话：“未来我退休了，我不知道继承人是谁，但是一定是一个产品经理。”

互联网的产品跟过去的产品——软件时代、硬件时代的产品有什么差别？

一个巨大的差别就是开发成本在过去5年内达到了一个历史新低。在5年或者10年前，做一个产品，风险投资往往是上百万、几百万美元，但是现在10万美元甚至几万美元就可以开始做一个新的产品。当然创投是这样，大公司内部也是这样。

开发成本为什么会达到历史新低呢？

三个理由：1.开源软件；2.云计算平台，帮你节省了带宽和服务器的租赁费用；3.网络商店，让你的市场营销和售卖环节能够做得更顺、更快、更容易。当然还有支付等其他理由，都让我们可以用更低的价格做出一个产品，所以这表明产品经理的角色会越来越重要。

产品经理到底是做什么的呢？

很多人误认为产品经理是定义功能，给功能优先级排序，把一个产品做出来，推出去。其实不是的。产品经理是推出产品，然后运营产品，其实运营往往要比推出更重要。

我归纳了9点来谈互联网的产品精神。

第一，关注用户。真正把用户利益放在股东的利益或者公司利润之前。同时，用户的痛点一定可以成为产品的一个契机。比如手机的流量对用户是很大的挑战和困难，于是我们想是不是能够帮助用户减少流量，这个时候就可以考虑UC浏览器这样的产品。或者有用户不理解某种状况为什么会被扣费，这个时候就有了做手机安全的机会。关注用户是产品精神非常核心

的一点。

第二，数据导向。我们希望能够非常快地推出一个产品，能够去尝试，这跟过去的产品理念不太一样。不是说要研发，一两年做10个、20个功能，然后把产品推出去，而是要把一个非常简单的基础产品推出去，然后把它当作研究的基础，再看用户怎么使用这个产品，比如一半用户用A版，一半用户用B版。

第三，快速迭代。发布并迭代，与之对应的有一个比喻：以前我们常说“准备，瞄准，发射”。但是实际上在互联网的微创新时代，更多的是“准备，发射，调整”。也就是说，当你有一个靶的时候，先打一枪试试，如果往右偏了，下一次再调整，所以变成了一个“迭代过程”。第一次射出去的时候也不能射得太歪，到底第一次发射要打得多准呢？有一个简单的概念叫作MVP——minimally valuable product，就是这个产品是应该有价值的，但是是一个微小化的价值。价值低，但还是有价值，用户愿意用，可能不会特别爱它，不会建立感情，但是他会给你足够的轨迹，让你知道怎么能把功能越做越好。

迭代有两个特点。1.产品更新是超短周期，最好是每一周就能够更新一两个功能，这样让用户有一点期望值，知道产品又变好了。但是千万不要太贪心，努力做3个月，然后更新5个功能。因为如果那样做，第一是你做实验的时候，这就不是一个对照实验。你换了5个功能产品变好了，但是到底是哪一个在起作用呢？第二是东西太多了，用户其实并不见得能看清楚。2.产品团队是超小团队，但也能有非常大的动作，这些团队我认为能走得更远更快。这也是过去5年左右，我在全球不同的公司悟出来的一个比较合理的方向。

第四，清晰定位。这里其实有好几个问题，比如有些太迷信用户的产品经理在这个时候就会说：我的产品要调查，要看数据，看用户要什么。但是当你在做一个新产品的时候，你不能这样没有信仰地去做，因为用户其实不知道新产品是什么样子。他可以在颜色是用蓝的还是用红的，字体该用大的还是小的，字该放左边还是右边等问题上帮助你做决定。但是你的产品是什么，不是什么，只有你知道，你心里一定要有一个非常清晰的定位。简单地说，你的产品解决了什么样的用户问题，你的切入点是什么，你的产品到底是什么，要一句话讲清楚——讲不清楚的话，就表示你的定位其实并不清晰。

第五，重视细节。每一个产品经理一定要是一个骨灰级用户，他不但对自己的产品，而且对竞争对手的产品都要了如指掌。我相信苹果的产品经理们一定是深入研究了每一个用户，研究他的整个工作流程，每个软件是怎么切换过来的，他的学习成本怎么降到最低，产品的切换成本怎么降到最

低等。

我举一个“植物大战僵尸”的例子。你玩的时候注意到里面有主游戏，还有一些所谓的“迷你游戏”，是分开玩的。你会发现其实“迷你游戏”也很好玩，玩完了以后，你发现对很多植物和僵尸都有印象，你怎么学了这么多的东西？从来没有看用户手册，怎么学到的？其实就是设计者很聪明地把整个使用手册融入了那些“迷你游戏”，让你能够在玩游戏时学一点东西，一步步地让你学习五六十种不同的植物，但是不需要什么用户手册。产品的设计，有新意的设计，就是重视了细节。我觉得每一个产品经理都应该把产品视为自己的孩子，别人批评了产品，每一个体验的问题，每一个速度问题，甚至0.01秒，你都要非常在乎。只有这样，产品才能做到极致。

第六，追求简约。我们往往会觉得有一些产品非常复杂，做技术的人经常出现的问题就是喜欢把复杂表现在用户体验上。相反，产品经理要把复杂的技术隐藏在非常简单的用户体验中。当我们做搜索引擎的时候，假如你是产品经理，有人跟你说：“我发现用户搜的词越长越准，你怎么能够诱导用户搜更长的词？”这个时候很多做技术的人就说，我们要用提示的方法、问答的方法。但是一个非常聪明的产品经理何必想那么复杂呢？最简单的方法就是把搜索的框变大。所以我们往往不要想得太偏了，一个简单的答案往往是用户最喜欢的。

第七，打破陈规。方向盘不是一开始就有的，做第一辆车的人实际上用的是缰绳。我们往往会被锁在过去的思维上。我们最近可能看到很多Kik（一款手机通讯录社交软件）之类的产品，它其实也很希望创新，它跟即时通信比起来、跟短信比起来，唯一一个比较大的好处就是可以知道发出一条信息，对方读了没有，但是这一点带来了不同的用户体验。当然它还用了你的通讯录，过去很多公司都可以做，但是没有做，它一旦做了以后就会发现，其病毒传播是非常成功的。

第八，整合领域。我们都不想看到太多的山寨产品，都希望看到更多的创新。但是，到底什么是创新呢？实际上，大部分很了不起的创新还是在整合不同的领域、不同的想法，很大程度上还是站在前人的肩膀上来做的。

第九，洞悉未来。创新工场刚成立的时候，其实我们做了一些业界的战略分析和判断，比如手机到什么样的价位才会成为引爆点？iPhone手机或者是其他产品会多快下降到这个价位？还有在移动互联网上，到底还有多少商机？今天我们投资的大概一半公司，都是基于我们认为今天的安卓系统会很大程度让中国的手机价格下降这一认知。而在中国环境是非常重要的，在这个产品的基础上会有很多的应用、价值和机会。产品经理融合了技术、用户体验和商务这三个重要因素，其实有了正确的大环境和战略方向，你是很不容易走错的，只要把基本的工作做好就可以了。

第四章 “互联网 + ”：变革传统产业

互联网金融为什么这么热

陈志武 耶鲁大学管理学院终身教授

任何新鲜事都会带来一阵激动，甚至一阵热潮，然后就回到现实，发现真实的情况并非当初发热时预估的那么理想。泡沫的好处是让社会资金大量集中于新鲜业态，使其得到廉价资本的充分支持并在短期内得以快速发展，坏处是让其中许多投资者血本无归，空空热闹一场。

互联网金融在中国就正处于这样一种过热状态。我们首先必须看到，由互联网带来的金融亢奋，并不是“新金融”，而是金融在销售和获取渠道上的变化。这种变化是积极的，甚至是革命性的，就好像有了京东商城、当当网之后，电器、衣服、书籍从制造商到消费者之间的商业渠道发生了变化，许多实体商店变得多余。但是，电器还是电器，衣服还是衣服，书籍还是书籍，商品不会因为其渠道的变革而成为非商品或超商品。

金融也是如此。互联网金融交易的还是金融契约，不管其发行、交易和交割是在线上还是线下。股票还是股票，基金还是基金，债权还是债权，期货、期权、信托等金融产品，其结构与性质不会因互联网渠道而发生改变。也就是说，从金融产品设计角度讲，债券等固定收益契约，其特征是不管未来发生什么事，除非发行方破产，否则当初承诺10%或15%的年息必须年复一年地支付。而大家熟悉的股票在支付结构安排上则完全不同，发行股票的公司不保证任何支付，亏损时当然不能分红，即使公司赢利也未必有义务支付红利，因为股票在契约设计上就是这么灵活，跟债权以及银行产品不同。

因此，互联网金融所经营的产品在支付结构上并没有明显的创新，不是支付结构意义上或金融产品意义上的“新金融”。互联网金融不是新金融，而只是金融销售渠道、金融获取渠道意义上的创新。换言之，互联网是在渠道意义上挑战传统的银行和资本市场，但在产品结构和产品设计上跟银行、保险、资本市场等经营的产品没有区别。金融的本质没变，还是交易各方的跨期价值交换，是信用的交换。互联网的出现，改变了金融交易的范围、人数、金额和环境，但没有改变金融交易的本质。

那么，具体而言，互联网金融带来了哪些变化呢？这些变化对监管的要求有什么不同呢？还有，为什么互联网金融在中国这么热，而在其他国家却没有这种泡沫？这跟中国对金融管制得太严太死、跟维稳政策有什么关系呢？

金融受众越多，监管要求越严

我们从历史变迁的角度谈起。在现代化之前，尤其在铁路、公路、航空运输出现之前，当然没有电子通信技术，商品市场、金融市场的交易范围也就不会太广，参与人数也不会太多。就像我的湖南老家茶陵县，县内彼此听不懂的方言至少有四种，彼此完全听不懂对方在说什么。想一想，如果过去几百几千年，跨越乡镇的贸易往来十分发达，那么久而久之，各种方言就自然会相互渗透、相互靠拢，慢慢地差异会被抹平，变成一种或少数几种方言。所以，到今天我们县内彼此听不懂的方言还这么多，湖南省内方言还有几百种，就说明原来的商品交易范围、金融借贷交易范围只能非常小。

即使大家都很熟悉的山西票号，其在中国经济与社会中的实际渗透远没有一些历史书里说的那么广、那么深，原来的票号和钱庄虽然对当时经济和社会的贡献很大，但它们还不是经济的主流，跟金融在现今社会中的地位无法相比。主要原因是过去金融交易受限于那时的交通运输和信息手段。

道理很简单：原来交通不发达，交易范围非常受限，交易主要在本地、本镇进行。比如，从山西平遥到长沙，距离大概1700公里，在没有铁路、公路和飞机的时候，为了把银子从平遥运到长沙，如果是骑马运输，一天跑150公里，大概要花11天时间。当然，我们可能说骑马速度会更快，一天跑300公里——骑马的人都知道，那样屁股会疼死了。而从平遥到广州是2400公里，按照一天150公里的速度，大概要花16天才能把东西运到。由此，我们可以展开想象：以前的金融交易，票号也好，钱庄也好，可以跨地区交易，但一年来回跑的次数非常非常有限，能够交易的量不可能太高。也正因为跨地区交往那么难，交往频率不可能太高，各地商人之间的信息不对称会非常严重，信任的基础会非常脆弱，高度依赖信任的金融交易很难进行。因此，在没有快速交通工具、没有现代通信手段的时候，金融交易、商品交易的范围很有限，参与交易的人数不会多，交易的金额也不会大。

所以，民国时期，都没有银监会，没有证监会，也没有中央银行或其他金融监管机构。今天我们可能会说，那时候的中国太落后了。其实，我们不用这么指责，因为那时候金融范围很窄，参与交易的人数很少，交易金额那么小，即使一个地方的金融交易出现问题，也伤害不了全社会，引发不了社会危机，所以，不必有主管金融的政府机构，政府也用不着调控宏观经济。

从前，国内的交易范围如此窄，跨越国界的交易就更少了。现代之前，国与国之间经济往来确实非常少，金融往来就更少。就以欧洲跟亚洲的往来

为例，按历史学家的估算，整个16世纪的100年间，即1501～1600年，从欧洲各地发往亚洲的商船总次数为770次。也就是说，在那100年里，平均每年从欧洲到亚洲的商船次数是7.7次。1601～1700年的那100年里，欧洲跟亚洲的商业往来增加了很多，但100年里也只有3161只商船发往亚洲，平均一年31.61次。大家可以想象，欧亚之间的商船来往次数这么少，跨国贸易能有多少？不可能太多！金融往来会更少！如今从上海发往欧洲的船数一天就不止这个数！整个18世纪的100年间，从欧洲到亚洲来的商船数是6661只，平均每年66.61次。当时，参与跨国金融交易的人数会很多吗？在那种情况下，即使一个地区、一个国家的金融交易出现大问题，也不会伤害其他国家，给其他国家带来经济危机、社会危机或政治危机。

再举一个例子。今天互联网金融所依赖的世界，跟以前的世界相比，发生了多大变化？以前，中国跟美国之间交往也非常少。1854年，容闳（中国近代史上首位留美学生）从耶鲁大学毕业以后，从纽约坐船回珠海，花了大概160天的时间。而今天，从北京飞纽约，只需要13个小时。这样一来，市场的交易量、金融交易的地理范围，的确发生了革命性改变。

所以，互联网等信息技术和飞机等交通运输技术的变化，对金融市场、资本市场带来的影响非常巨大。其中一个影响是证券投资换手率。1970年，在纽约证券交易所上市的股票大概平均每五年换手一次，也就是平均持有五年后才卖掉。到了20世纪80年代末期，大概是每两年换手一次。最近几年，平均不到四个月就换手一次。20世纪80年代末我在耶鲁大学读博士期间，纽约证交所一天如果有两亿股成交，就算交易量非常大的一天了，会上新闻。而今天，纽约证交所的日交易量很容易就超过30亿股。

交易量的猛增、换手率的猛涨，使金融系统性风险大为增加。在18世纪乃至19世纪，雷曼兄弟公司的破产可能不会影响整个美国社会，更不会影响全球经济的各个角落。可是，2008年雷曼兄弟破产引发的问题，在几小时内席卷全球，远在我的家乡湖南茶陵的企业都感受到了压力。单个金融机构的行为可以这么快地把全球经济拖下水，金融监管的必要性比历史上的任何时期都要更高了。

这对互联网金融而言有什么意义呢？前面谈到，互联网对金融的影响主要是改变了其销售渠道和金融产品的获取方式。我们可以从以下几方面来理解互联网对金融的影响。首先，互联网使金融交易成本大大降低，这主要表现在信息成本降低、信息量大增、在网上和手机上就能处理许多金融交易（而不是亲自跑银行、基金公司柜台或券商柜台）。

其次，金融交易的地理范围大大拓展了，渗透面和参与人数都大大提升。未来做得最好的互联网金融公司，可以渗透到连农行、工行都渗透不到的

地方，客户量甚至可以超过它们。今天，农行的网点最多，但其网点还是无法涵盖每个村镇。互联网金融公司尽管没有那么多网点，但只要人们能够用手机上网，就能参与互联网金融交易，成为客户。正因为这样，互联网金融公司的客户量可以非常大，具备超越农行、工行的潜力。

那么，客观讲，互联网金融公司是否真的会超越传统的老牌银行，使后者消失呢？以笔者对金融和人性的理解，答案是否定的。的确，互联网使银行网点的价值大大下降，商业不能再一味地追求网点数量，而是要慢慢减少，但是，银行不能没有网点，因为金融交易的本质是信用、是信任，而在出现问题、需要服务的时候，金融客户是否能去一个看得见摸得着的网点获得服务，在相当程度上会决定客户能否放心、能否信得过银行或其他金融机构。人对抽象的东西总是更加怀疑，而更愿意去相信那些看得见摸得着的东西。这就是为什么不管在中国，还是在欧洲，银行、券商总喜欢以非常坚实的大楼来表现其“信得过”、“靠得住”。尤其是只要出现一次银行挤兑或金融机构破产，人们就能认识到“出问题时有地方去找人解决问题”的价值。金融交易本来就是基于信任的跨期价值交换，本来就充满怀疑、充满信息不对称，单纯的手机界面、互联网界面虽然能带来便利，却不利于增强信任。尤其对于缺乏诚信、看重人情、太注重关系的中国人来说，面对面的交流、有形坚实的建筑往往是信任不可或缺的基础。

当然，在交易额只有几千元几万元的情况下，许多人会最看重方便，因为即使全丢了，也不一定影响自己的生活。这也是支付宝、余额宝的吸引力所在。对于从事互联网放贷的金融机构，也大致如此：只要每一笔贷款投资数额很小，“大数定律”就能使金融机构通过投资众多项目来化解单项投资的损失。但这些小额互联网金融也只能停留在小额，上升到几十万、几百万元后，人们不见面就交给“机器”去帮自己理财的可能性会大大减小。很难想象，在一个存在严重诚信危机的中国社会里，基于抽象机器的互联网金融能够让人们放心到不再需要传统银行，不再需要传统金融机构的面对面交往。即使今天许多人还没有认识到，未来一场小小的金融危机就会提醒甚至教训他们这一点。笔者从事对冲基金十几年，接触过数百个潜在投资者，包括个人和机构投资者，感受最深的是人们对资金安全的担心、对保底的热衷，而且面对面接触几次也不见得能改变局面。面对面金融交易都这么难，不见面就能做成大额金融交易当然会更难。

说到受众多和金融危机，就让我们回到监管的话题，互联网带来的渠道革命增加了对监管的要求。我历来反对监管，因为监管会带来太多寻租与腐败，监管者的激励结构与市场的差别太大，致使他们的作用还不如市场。但当金融交易的受众范围太大、参与交易的人数太多之后，金融市场里“星星之火可以燎原”的概率就会大增，不监管所引发的问题可能会超过监管本身所隐含的社会代价。在监管经济学里，一般哲学是：如果金融交

易或其他交易涉及的人数和地理范围非常有限，那么政府就不应该监管。因为犯不着派官员去——本来交易面、交易人数就几十人、几百人，当然不需要官员指手画脚，官员能带来的坏处会大大超过好处。可是，如果金融交易的人数达几百万、几千万甚至几个亿，这时候金融交易如果出现问题，很容易变成一个大的社会问题、政治问题。在中国的语境之下，就是一个维稳问题。随着参与交易人数的增加，监管的必要性也因此增加。

正因为互联网金融的客户数可能超越工行、农行等，互联网金融今后面临的监管，可能比对传统银行更严。也许因为互联网金融是新鲜事，今天的监管还很少，所以发展的机会还有一些。但只要遇到几次问题、几次风险事件，情况就会发生变化。监管强化之后，利润空间会受到挤压。这就是为什么即使今天互联网金融热炒，但长久看，对互联网金融的监管会挤掉这个泡沫。

余额宝跟银行类似

余额宝跟传统银行有区别吗？它让客户把支付宝账户上暂时不用的钱转到余额宝账户，然后由阿里金融和它雇用的第三方基金管理公司通过投资债券和理财产品，向余额宝客户提供固定收益回报。尽管在具体安排上可以说余额宝客户的账户跟一般基金账户一样：每一个账户上的钱跟债券投资直接挂钩，因此属于直接融资，而非传统银行的间接融资；但在余额宝客户看来，经营方即支付宝（中国）网络技术有限公司在实际操控并承担责任，效果上跟传统银行区别不大。

余额宝的交易安排当然简单，也吸引了大量客户，资金量一下子超过2000亿元人民币，成为2013年的热门故事。可是，这类金融安排也存在一些潜在的问题：

第一，期限错配问题。余额宝账户的钱是实时期限投资，因为客户可以随时撤出资金、返回支付宝，而余额宝基金所投的货币市场基金产品的期限不是即时的，分几天、几个月甚至几年才到期，所以，资产与负债头寸间的期限严重错配，隐含利率风险。

第二，流动性错配。由于余额宝可以随时撤钱，管理方需要即时流动性，而货币市场基金产品都有固定期限。虽然债券等二级市场的交易可以提供即时退出，但交易量有限，在余额宝金额不是特别大并且市场正常时，流动性不是问题，可是一旦出现市场危机或半危机，可能许多余额宝客户需要同时撤资，挤兑压力下流动性错配问题会非常突出。特别是许多理财产品都有锁定期，提前退出的难度较大，所以投资头寸的流动性会很差。如果余额宝等产品的投资范围不受限制，可以投到房地产、土地，以及各类股票、私募基金等理财产品中，这些头寸的流动性可能会更差。

第三，信用风险。如果所有互联网公司都推出类似余额宝的其他产品，这些互联网金融公司的信用靠什么保障？违约后怎么处理？资本金应该有哪些要求？是否该要求经营方按资金比例拨备？另一方面，如果互联网金融公司自己的资本没有参与每个投资项目，互联网金融公司是否有足够激励去挑选好每一个投资品种？美国次贷危机中反映出来的次级住房按揭贷款问题表明，当金融经营方没有自有资金跟客户资金“同甘共苦”时，经营方的激励会出现扭曲，对待所投项目的信用风险不一定那么审慎。

一旦余额宝有风吹草动，发生挤兑，可能引发的恐慌会因为其客户数量众多而远超最近中金嘉钰引发的后果。一年多前投资50万至数百万购买中金嘉钰基金产品的客户，在一年期满后，利息没看到，本金也要不回。于是，2013年12月初，一些投资者从上海、重庆、天津跑到北京金融街来讨说法。只不过中金嘉钰的投资者数量很少，跟余额宝无法相比。因此，互联网提供的金融渠道平台既带来了发展机会，也带来了监管挑战。

互联网让金融的买卖双方直接交易

一种观点认为：互联网金融既不像传统银行的间接融资，也不像基于交易所的资本市场直接融资，因为互联网让资金的供给方和需求方直接选择对方、谈好条款、做好交易，而不需要银行、同行等中介。没有金融中介的特征让互联网金融可以获得更大的发展。

这种看法当然忽视了银行以及资本市场的来历。就以股票市场为例。在股票交易最初于16世纪末到17世纪在伦敦起步的时期，也没有银行、投行或股票交易所，而是买方和卖方自己在一些咖啡馆里交流、询价、撮合交易。18世纪，股票到了美国，那时在纽约，也是在街上、在咖啡馆里，买卖双方了解供求情况，相互谈价、谈条件，到1792年，二十几位股票经纪人在纽约华尔街68号梧桐树下签订著名的《梧桐树协议》时，才为股票交易设立了一些规则，但那不是正式的交易所，也没有其他中介机构给证券交易提供信用增强服务，交易平台还是街上、咖啡馆等可以汇集人群的地方。要到1917年纽约证交所才正式成立，进一步将股票交易带上正轨。

股票于19世纪进入中国的过程也基本如此。当时中国没有专门的股票交易所，股票买卖只好到当时大家聚会的场所——茶馆来进行。每天早上，对股票有兴趣的人来到上海的一些茶馆，举办茶会，大家在一起边聊天喝茶，边交换信息、洽谈交易。口头成交之后，既可以到外面落实交易，也可以直接在茶会上交易，一手交钱、一手交货。这种茶会代行证券交易的方式一直延续到1914年，那年秋天上海股票交易公会成立，证券交易才开始逐渐走向正式。

所以，今天互联网提供的交易平台，跟英美咖啡馆、晚清中国茶馆提供的

平台没有本质区别，都是买方和卖方会集在一起，直接询价、交易，没什么新的特点。只是在受众数量上差异很大，互联网的受众范围和信息传输速度是原来的咖啡馆、茶馆所无法比的。

那么，互联网金融目前没有金融中介在其中提供各类信用增强服务，这到底有利于其发展，还是不利于发展？为什么现代金融从保险、银行，到股票、债券、期货期权、基金，都依赖金融中介、依赖正式的交易所呢？这把我们又带回到金融史的话题，可以说，正是现代交易所、银行、投行、基金公司等机构的出现，才使各金融行业，从最开始的大街小巷、咖啡馆、茶馆逐步走出来，并得到快速发展。道理很简单，一旦交易范围走出本村本镇，交易双方在相互之间不认识、不信任的条件下是不可能发生跨期价值交换的，尤其在交易额足够大时更加不可能。因此，在跨区域陌生人之间能够进行金融交易之前，必须要有买卖双方都认同、信任的金融中介先发展起来。这样，尽管资金的提供方和需求方相互不认识，他们也用不着直接交易，而是都跟他们信得过的金融中介交易，金融中介提供的是宝贵的诚信和信任。这也是为什么金融业的品牌比一般商品的品牌更加重要、更加不可替代，这也是为什么大家都愿意跟老牌金融公司交易，要建立新的金融品牌很难。

虽然互联网提供的金融交易平台非常广阔、潜力巨大、成本也低，并且会使许多银行的网点变得可有可无，但并不是谁都能快速发展，不是谁都能得到人们所要求的信任。

为什么互联网金融今天这么热？

既然长期看如此，那么，为什么互联网金融今天在中国这么热？在美国基本看不到太多论坛讨论互联网金融，而回到中国，情况则完全相反——每个论坛都有很多人讨论互联网金融，好像互联网金融是天上掉下的馅饼。之所以如此，原因至少有三个。

第一，中国金融市场总体不是很发达，管制太多，投资渠道受到的限制太多。在投资渠道非常有限的情况下，一旦余额宝等互联网金融产品带来的收益比较高，就很容易受到追捧。因管制过多带来的投资选择少是第一个原因。

第二，银行利息受到的管制太严，银行存款利率太低。而与此相对应的是，那些理财产品的收益率非常高。当银行和理财产品之间的收益利差那么大时，余额宝等互联网金融产品就有非常大的短期发展空间。但随着利率市场化改革的进一步深化，特别是存款利率上限一旦去除，这部分套利的机会不久就会消失。

第三，为了维护社会稳定，监管部门迫使各类金融产品“刚性兑付”。在中国，一旦理财产品出现问题，无论实际情况如何，都会要求银行等产品发行方兑付投资者本金，赔偿损失。这导致投资者对金融机构的信任存在盲目性，其投资建立在对金融机构不会倒闭以及金融承诺不会违约的预期基础上。这就带来一个道德风险结果：投资者没有金融风险意识，市场对风险的定价严重错乱。在美国，除了看金融产品的回报外，投资者都会看一下不同金融产品的风险。但在中国，由于是政府兜底，看不出不同产品的风险谁高谁低，唯一看到的是发行方说的投资回报率有多高。刚性兑付带来的风险定价混乱，也让互联网金融存在较大的短期套利空间，因为只要投资者只在乎承诺的收益回报而不顾风险的高低，理财产品就有吸引力，互联网金融短期内就有较高的盈利空间。

从这些角度看，随着中国市场化改革的深化，特别是党的十八届三中全会具体改革的深化落实，互联网金融的热潮将会慢慢冷却。当然，这并不妨碍今天有一些短期发展机会。但这只是暂时现象，不会长久持续。互联网金融带来的最大变化是，交易的范围、环境、金额都和过去几十年、几百年不同，发生了很大的量变，但金融的本质没有变化。

传统产业，借鉴互联网的免费精神

周鸿祎 奇虎360公司董事长

鲨鱼与沙漠：传统企业怎么面对互联网

大家都可以感觉到淘宝、天猫、京东商城对传统零售业的挑战。而电信、移动、联通这些强大的国有通信运营商，也被一个简单的微信在不到3年的时间内基本颠覆。

今天很多传统报纸和杂志的收入、读者量都在下降，报纸和杂志被微博、微信以及各种新闻客户端取代。传统电视台正在失去年轻的观众，再过两年，人们也许不会每天晚上都看电视了。

如今互联网的这帮疯子又冲进电视制造产业。最近很多家电厂商请我去做交流，我语重心长地说：过去做家电的，怎么竞争都有底线，大家不管多少都还有些利润。现在，互联网的这帮野蛮人冲进来之后，都没有了底线——价格没有最低，只有更低。很多做了10年、20年电视制造产业的大佬们都很迷惑。

我恰恰觉得，这是最坏的时代，也是最好的时代。对于传统大企业来说，他们面对互联网，就像面对绝世武功《葵花宝典》，心情一定很纠结。冯仑把这种纠结称为“左手打右手”，但我觉得没有这么温柔。实际是传统企业想成功，互联网给它们提出了一个问题：是不是敢于自宫？

当然了，企业越大，身体越大，自宫起来就越痛苦。《葵花宝典》最后一页写了，即使自宫，也未必成功。我现在给很多企业传授自宫术。互联网发展到今天，中小企业完全有机会逆袭。大家都用互联网思维把自己武装起来，不仅能自宫，还能“宫”掉很多大企业。

一些传统企业在面临互联网挑战的时候，经历了特别复杂的心路历程。

第一个阶段：看不起。它们觉得互联网是小玩闹，成不了大器。很快它们发现，互联网这帮人也没折腾死，还折腾得越来越起劲儿。接着进入第二个阶段：看不清。俗话说，外行看热闹，内行看门道，对很多非互联网的传统企业来说，正因为它们不了解互联网的游戏规则，于是进入第三个阶段：看不懂。

为什么？冯仑说，价值观决定了一个企业的方向。一个企业成功的因素就

塑造了它的基因。天天教育海里的鲨鱼，如何到沙漠上跟豹子打架，鲨鱼无论如何都不会看懂。

很多企业有误区，觉得用互联网，不就是花钱买技术吗？互联网有很多大的概念，很多人一讲互联网就是云计算、大数据、社交网络、移动终端，好像花了钱，买了互联网的技术，就变成互联网企业了。其实，我觉得那些都是战术，要面对互联网的挑战，必须掌握互联网的几个基本价值观。它们和传统商业的价值观不一样。

互联网时代是一个消灭信息不对称的时代，是一个信息透明的时代。在互联网时代，顾客的消费行为发生了变化。互联网出现之前，商家跟消费者之间的关系，是以信息不对称为基础。通俗地讲，买的没有卖的精。

传统商业里：客户是上帝。在这样的经济关系里，只有两个维度：一个是商家，一个是客户。客户是谁？是花钱买你东西的人。谁向我付钱，谁就是上帝。这是传统经济的游戏规则。

各种营销理论，通过产品包装、广告推广、促销甩卖，都是一个目的，就是把东西卖给顾客。但是，有了互联网之后，游戏规则变了。消费者变得越来越有主动权，越来越有话语权。这种基于信息不对称的营销，其效果会越来越差，而用户的体验会变得越来越重要。

今天，所有的产品高度同质化。你提供给用户的，过去是功能，后来是满足用户的需求，再进一步说是给用户创造价值。但最后，你发现能胜出的决定性要素，其实是用户体验。

从客户体验到用户体验

什么叫用户体验？举个例子，假设我打开一瓶矿泉水，喝一口，发现它确实是矿泉水，这叫体验吗？这不叫体验。只有把一个东西做到极致，超出预期才叫体验。开个玩笑，比如有人递过一个矿泉水瓶子，我一喝原来是50度的茅台，这就超出了我的体验。假设它真的发生了，就会是一个好的用户体验。我就会到处讲，还要写在微博上，绝对转发500次以上。

只有体验才能深入人心，才能真正让用户产生情感上的认同，才能产生口碑。体验最微妙的地方是什么呢？是你打多少广告，都解决不了体验的问题。你打广告，把你生产的电视机、冰箱吹得天花乱坠，但广告代替不了用户体验，因为这个体验是用户自己的感受。用户到网上去吐槽，还是去夸奖你，也不是你决定的。我跟传统厂商讲，现在游戏规则变了，以前你拿到了用户的钱，把东西卖给他之后，就希望这个用户最好不要再来找你。如今，你把东西卖给或者送给用户了，体验之旅才刚刚开始，用户才

刚刚开始跟你打交道。你恨不得通过你的产品和服务，让用户每天都感知到你的存在，让用户感受到你的价值。

有人可能问：为什么是用户体验，而不是客户体验呢？在互联网上，不是花钱买东西的人是上帝，而是不管有没有花钱，只要用你东西的人都是上帝。在互联网上，不要一上来就琢磨别人口袋里的钱，也别花大力气做广告忽悠他们买。你首先要考虑的是，即使他不付钱，我能不能让他知道我，使用我的某一个产品或者服务。用户和客户，只差一个字，但我觉得这个差别很大。

刚上互联网时，给你的最大震撼是什么？互联网上有很多东西都是免费的。免费看新闻，免费发邮件，免费聊天，免费搜索，不仅不要钱，甚至倒贴钱欢迎你去用，还把服务质量做得很好。

道理很简单，免费是互联网的精神。从商业游戏规则来看，互联网上的产品和服务虽然千变万化，但挣钱的模式其实就三种，前提都是必须要有一个巨大的免费用户群。

第一种是利用互联网卖东西。如果卖真实的东西，可以管它叫电子商务。如果卖虚拟的东西，比如卖基金、股票、理财产品，可以管它叫互联网金融。抛开这些概念，第一种挣钱方式就是以互联网为平台，做的还是传统生意，只是发挥了互联网的特点——网聚人的力量。

第二种是广告。如果你的服务不能赚钱，但你有足够多的眼球，足够多的用户，这样你就可以向他们推荐一些其他的产品和服务，实际上这就是广告。

第三种是增值服务模式。网游最典型，你可以向免费用户中的某些用户收取增值服务费。举个例子。在一个网游里面，可能有1万个大众用户都是免费玩儿，突然来了一个高富帅。他觉得自己与众不同，要当带头大哥，于是他要花很多钱，买匹马骑，买把剑挎着，还要给小弟发工资。他感觉自己在这个空间里受人尊重，到哪儿都是大哥风范，有1万个小弟跟着都不稀罕。挣高富帅的钱，就是增值服务。如果不愿意花钱，在游戏里继续做一个矿工、农民，当然也可以继续免费玩儿。

这么多年来，再牛的互联网公司都逃不开这三种挣钱模式，但前提是你一定要想办法获取最大的用户群。为什么互联网大公司都选择在网上卖基金？是因为用户群越大，接触每个用户的成本越低。一个网站每天只有2000个人访问，你想卖广告，都没有广告主来买单。再说增值服务，千万不要幻想说，你有1万用户群，就可以挣这1万人的钱。现在网游的收费率都不到5%。今天在互联网上，任何一项增值服务都只有百分之几的付费

率。这就是说，只有拥有一个巨大的用户群作为基础，才有可能在上面构造一个收费的金字塔塔尖。如果连这个金字塔的基座都没有，你只要其中的付费用户，不想为基座上的免费用户服务，那么对不起，连付费用户都会跑掉。

这是互联网的游戏规则，它就决定了我经常讲的一句话：若想获得商业利益，先要考虑如何创造用户价值。在互联网上，真正能够发展的企业，哪怕有的企业对同行不太好，哪怕有的企业有争议，不敢得罪自己的用户。你只有想办法给用户提供高品质的服务，甚至是免费服务，把他们都变成你的用户基础，才可能去构建商业模式。

当你决定进入互联网的时候，即使看不明白，也不要一上来就想着赚钱，或者把传统生意简单照搬到互联网上，或者简单地把互联网看成分销平台、推广平台。这都不是对互联网真正的理解。你要认真考虑，怎样利用互联网给用户创造更多的价值，从而使你能够比借助传统手段获取更多的用户。

免费的商业模式就是把价值链延长

我们每个人对免费有先天的恐惧感，我们不相信世界上有免费的午餐。在现实生活中，哪怕送一瓶水，服务的用户越多，成本就越高。哪怕水是免费的，但它还有瓶子的费用，还有物流的费用。因此，在现实生活中，免费服务、免费产品只可能是一种营销手段。免费试吃、免费试尝都是阶段性的。

互联网有一个特点，互联网产品和服务都是虚拟的、数字化的。研发成本是固定的，产品可以免费下载，网站可以免费访问。如果成本是1万元，有1万个人用，成本摊到每个人身上是1元钱。如果有1亿个人用，摊到每个人身上的成本几乎可以忽略不计。但是，有了1亿用户之后，无论是电子商务、增值服务，还是做广告，每个用户都给你贡献收入的机会，带来的收益可能会超过他分摊的成本。因此，互联网的免费模式不仅可行、可持续，还会建立新的商业模式。

所以，免费在互联网上并不是骗局，而且很多互联网公司巨大的成功都是建立在免费的基础上。一旦推出免费的产品，如果它的品质超出那些收费产品，那它给用户带来的体验上的冲击就是巨大的。它就是最有利的广告，超过所有广告和营销手段。

举例来说，马云宣布商家可以在淘宝免费开店，商家在淘宝的竞争对手那里开店是要付费的。于是，不开白不开，不管有没有买家，商家也愿意在淘宝上再开一家店。所以，卖家都汇聚到淘宝上去了。有了卖家就有了买

家。我觉得马云在宣布淘宝开店免费的时候，他也未必想清楚了以后怎么赚钱。最后，当大量的卖家都到淘宝上开店时，你会发现搜一种卫生纸，都能搜出来1万个结果。免费开店没问题，但如果想把自己的卫生纸排在搜索结果前面，就要交增值服务费。今天，淘宝成为中国最赚钱的互联网公司之一，这就是免费建立的商业模式。

再举一例。大家都用微信。前段时间，有很多人说微信是不是要收费。我就跟这些人讲你们太不了解腾讯了，腾讯是一家互联网公司，使用的是互联网的游戏规则。为什么能颠覆运营商？因为微信把运营商收费的短信和彩信给免费了。

大家为什么喜欢用微信？就是因为它体验做得比短信好，又免费。只要有流量，有Wi-Fi，就不需要掏钱发短信，发一张照片也不需要付5毛钱或者1元钱。于是，微信迅速地把运营商从通信这个层面干掉了。

互联网上免费的商业模式，是要延长你的价值链。你在别人收费的地方免费了，那就要想办法创造出新的价值链来收费。微信不会收通信费，大家每天用微信，对腾讯来说是巨大的用户群。但是，腾讯在微信里给大家推广游戏，推荐商品，它就能轻松地赚到比中国移动每年收的短信费还要多的钱。

这是对传统互联网的颠覆和破坏，它破坏了传统的商业模式，同时又建立了新的价值体系。当年360做安全卫士的时候，我们是最不懂安全的一帮人。互联网的人，就像一头蛮牛冲进了瓷器店，或者说乱拳打死老师傅。我们不懂安全的游戏规则，冲进这个领域，觉得安全是每个人都需要的东西。那么多的木马、病毒、欺诈网站，大家还花钱交保护费，这肯定不对，应该免费。我当时就高瞻远瞩，想清楚以后的商业模式了吗？实话说，当时我们也不清楚，就觉得免费可能比较容易吸引用户。有的时候，跟用户讲技术好，用户听不懂。跟用户讲自己的东西好，但用户不试用的话，怎么知道你的东西好？我们就决定永久免费，终身免费。

颠覆的标志是什么？我发现有一个检验标准就是用户都说好，同行不但不说好，同行还骂你。这种声音越大，就意味着一个行业的颠覆即将开始。当年360开始做免费杀毒的时候，传统杀毒厂商真的不理解，说我们卖了20年杀毒软件，周鸿祎怎么能免费干下去呢？他们相信周鸿祎是一个骗子。

在中国最恨我的，不是做病毒木马的那些黑道小弟，而是我的同行。我让同行一年几个亿的收入突然没了。他们今天称我“二百五”，还是很亲切的。那个时候，很多杀毒软件网站首页都用大红标题写道：周鸿祎靠什么生存？一定是每天在偷银行的账号。

走到今天，这些杀毒厂商终于明白：免费是大势所趋。现在整个安全市场比原来扩大了100倍。在360出来之前，安全公司一年几个亿的收入已经无人可及了，但没有实力跟国外的安全企业抗衡。中国当时的互联网用户，有四五亿都是上网裸奔，企业有动力来解决这个问题。

但是，很多人问我：到底怎么赚钱？如果只做免费杀毒，实话说，真的赚不到钱。也有人说你干吗不弹广告？我们专门杀乱弹广告的好不好？！当然，有时候也有风险。那一年，我们给用户提供了一个免费的工具叫QQ保镖，让大家不用花钱，也不用看腾讯每天弹的广告，结果我们被告上法庭，要赔500万。

所以，多管闲事也是要付出代价的。

免费的商业模式是什么？就是价值链的延长。我们没有停留在只做杀毒上，还做了安全浏览器和安全的应用商店。免费安全、免费杀毒给我带来了中国90%的用户，因此也有相当比例的用户使用360浏览器，使用360手机助手来下载各种手机游戏、手机软件。这就产生了巨大的流量。有了流量，就可以产生搜索、导航等广告模式。

很多人用浏览器玩游戏，360给玩家们推介一些网游，向用户收费，这就是增值服务。广告加增值服务，这就成了360的商业模式。

我们到美国上市的时候，最大的挑战，是讲清楚360的商业模式。360的商业模式确实是全世界独一无二的，是中国创造的模式。这个模式跟美国人沟通起来有困难，以至于好容易上了市，连续八次被人做空。他们认为，做杀毒软件的，不卖杀毒软件，那收入从哪儿来呢？收入一定是假的。所以，免费创新是很有力量，但这种创新有的时候要面对很多误解，甚至面对很多攻击。

传统业务模式可以借鉴免费精神

今天，大家已经注意到这个趋势，电视、盒子、家电，都会跟互联网结合。硬件免费是个什么概念？就是说，以后很多硬件，不可能免费，但它是零利润。换句话说，互联网硬件是按成本价销售的。互联网能给企业节约什么成本呢？在互联网上，只要脸皮厚，像我这样敢于放炮，或者敢于穿类似乔布斯的衣服上台装乔布斯，就能获得眼球，不需要到中央电视台买标王。电子商务把企业跟用户直接联系起来，企业可以直接联系用户，不用担心会有库存；也不需要中间商，中间商要拿一半的利润。没有中间商，没有渠道之后，可以让利于用户。

这对未来只做硬件的厂商来说，基本是灭顶之灾。为什么互联网硬件可以

不赚钱？那是因为硬件不再是价值链里唯一的一环，而是变成了第一环，变成了企业跟用户之间交互的窗口，跟用户之间沟通的桥梁。对传统厂商来说最大的挑战是什么？就是要学会用互联网的思路做后续服务。如果我只是一个生产硬件、卖硬件的厂商，那我的价值链已经被人免费掉了。最后可能只变成代工，挣个微薄的利润。价值链的高端会被做信息服务和用户体验的厂商拿走，这不是危言耸听，它不会立马发生，但在下一个五年会看到这个趋势。

如果要拥抱互联网，我希望大家重新思考一下，真心地想想用户是什么。哪怕现在还不向你付钱的人，你哪怕给他做一点有利的事情，不一定把核心价值免费掉。

我刚才讲了免费的商业模式，大家以后要想能不能免费呢？免费能不能带来海量用户呢？当别人免费的时候，千万不要下一个简单的结论说：让那个小子赔光吧！你想想，互联网的免费干掉了很庞大的企业。微信干掉电信运营商用了不到三年。当年支付宝免手续费，很多人因此成了支付宝的用户。当时有多少人想到，今天支付宝能聚集大量的资金，可以做余额宝，可以日进斗金呢？互联网免费是真正的免费，不要觉得免费的东西就一定是骗人的。大家今天用的智能手机，除了苹果，实际上都是免费的安卓系统。免费的安卓系统把诺基亚、摩托罗拉这些公司消灭掉了。

不要低估免费的力量。

我还要补充一点，免费的产品，用户选择的成本低，抛弃的成本也特别低。越是免费的东西，反而越要把用户体验放在第一位，要想办法把它做到极致，甚至比收费的做得好。你想想，如果能把一个东西做得比收费的还好，哪怕是一个小企业，一样可以所向披靡。

把创新从神坛上拉下来

我研究了很长时间的创新，我一直认为对于很多创业者来说，哪怕就在一个微小的点上，也一定要做创新。因为如果你总是跟随巨头的游戏规则，那就永无出头之日，只是满足温饱而已。

颠覆式创新有时候需要勇气。我想推荐一本颠覆式创新的经典教材叫《创新者的窘境》。我每年都要看一遍这本书，因为体验越深，从书里得到的收获就越大。

我一直在干的一件事，是想把创新从神坛上拉下来。创新不需要伟大的理论，每个人都可以创新。我也找了很多案例，也跟大家交流。用最通俗的话来做一个总结，颠覆式创新有三种。

第一种，就是真正发明一种新的原材料。比如把水变成油，这绝对是颠覆。这种技术很难，很多人研究了很多年，也没有研究出来。还有永动机。美国最近这些年原创技术也越来越少。发明一个别人没有做过的东西，实话说至少以现在我们的实力和规模，未必能做到。

在美国，在中国，颠覆式创新越来越多地以两种形式出现。一种是用户体验的创新，一种是商业模式的颠覆。商业模式颠覆，就是原来很贵的东西，想办法把成本降得特别低，甚至免费。这就能产生巨大的颠覆，当然不是在一夜之间发生的。很多颠覆式创新一开始都是微创新。为什么呢？恐怕连你自己都没有意识到，你是要颠覆一个产业。对产业里的领导者来说，他们一定是看不起、看不清、看不懂。如果你能干出来，他们明白了，那一定就没有你的机会了。他们一定携人力、物力和捆绑的能力，把你干死。

淘宝、微信、360，这种例子太多了。免费的商业模式，包括互联网手机、互联网硬件，颠覆的威力非常强大。

什么叫用户体验创新呢？也特别简单。就是把一个过去很复杂的事变得很简单。把过去一个很困难的事，可能需要学习的事，变得不加思索就能使用，实际上就是简单的力量。

很多人不理解这个观点，老觉得要做一个别人没做过的事才证明自己牛。如果用户不认可，再牛的技术也不能颠覆。要想获得巨大的消费市场，如果能降低门槛，一个是钱的门槛，一个是使用障碍的门槛，它就能产生奇迹的力量。

举一个例子。博客刚进入中国的时候，我坚持每天写。一周以后，我就坚持一周写一次。再一周以后，我就坚持一个月写一次。因为写博客太费事，要写那么多文章，我也写不出来。我知道专业的记者编辑们能写，但他们也坚持不了一周写一篇或者一天写一篇。后来不知道谁把博客改造了一下，只让写140个字，这就是微博。微博没有核心的技术革命，它就做了一个改变，为什么这个玩意儿就火了呢？我自己总结：简单。我跟第一财经的某个主笔记者相比，他写得比我好，14000字的文章，我写不过他，但都写140个字，在微博上骂人，谁赢还不一定呢。我们很费劲写一篇文章，也就是行业内的人看一看，消费者只看标题，140个字，晃一眼就知道了，用户一下子就上来了，黏性也养成了。它颠覆了大家获得新闻的方式，颠覆了传统媒体，甚至从某种角度为某些国家和社会都带来了颠覆。这就是简单。

把东西做得特简单，就能打动人心，就能赢得用户超出预期的体验上的呼应，就能赢得用户。赢得了用户，就为成功打下了坚实的基础。在互联网

上，颠覆式创新非常多，也发生得非常快。我们不一定要去发明一个可口可乐秘方，也不一定要去弄一个伟大的专利。很多时候，从用户的角度出发，从你的身边出发，观察你的用户，观察供应链，观察上下游，你会发现还有很多很复杂。

坚守传统产业的核心价值

杨元庆 联想集团董事长

互联网不会颠覆传统行业

近年，互联网概念被炒得火热，好像有了互联网就有了一切，互联网可以颠覆一切传统企业。跟企业家朋友聊过，大家都认为互联网概念被过分夸大了，以至于社会上产生了两种极端心态。一种是恐惧，觉得传统产业必将被互联网颠覆，怕自己跟不上时代的变化，眼看着生存空间被挤压，有些不知所措。而另一种就是浮躁，表现为迷信互联网，认为互联网包治百病，只有互联网公司才能成功，急于求成，想通过互联网概念快速融资上市，忽视了健康企业的核心要求和对价值链构建的需要。

不可否认，互联网的确带动了不同行业企业各个环节的变化。今天开发人员可以直接跟客户互动，从而让产品更加贴近客户需求。软件产品的更新换代速度也比以往任何时候更加快速，营销方式上不同于以往硬广告的推广，利用社交媒体和互动营销，企业可以把推广更精准地做到它们需要的客户群中去。在销售渠道上，在线模式的确给了用户更多的便捷，也给厂商降低了渠道的成本。服务上有了在线咨询，以及论坛用户之间互动等多样的方式，上门服务的需求也因此大大降低了。所以，互联网的确是带来了进步，而且互联网对某些行业造成的影响可以说是革命性的，比如对媒体行业、游戏产业，以及部分电子行业。

但是，显然互联网并不能代替一切，它不能代替产品的创新，不能代替技术研发、生产制造和供应链管理。互联网并没有，也不可能颠覆传统产业的根本价值、核心价值。它好比推动前两次革命的蒸汽机和电力，是解放生产力的工具。我们可以用它来改善业务模式，促进效率。

因此，传统行业的企业大可不必对互联网有恐惧和抗拒的心理，互联网金融给用户带来了更加便捷的投资理财手段，但是并不能改变传统金融的核心价值，那就是风险管理。打车软件能够为乘客和出租车司机带来便捷，但是它不能取代开车司机，也不能代替乘客，实际上它本质的目的是获得未来电子支付的用户，以及他们银行卡的价值。智能手机厂家可以通过手机向用户推荐应用，扩展赢利空间，但是并不能取代手机的研发和生产制造的价值。

当然总有一些想走捷径的人，希望利用互联网迅速获得商业成功，有的甚至把其他环节都外包了，主要精力放在营销环节上，希望圈来资本市场的

钱。他们不去琢磨如何苦练企业的内功，怎样做好研发，保证产品质量，管理好供应链，做好售后服务等等。这样的业务模式，最终将会证明是行不通的，他们让用户总是饥饿着，产品质量、售后服务频频出现问题，消费者投诉不断。他们忘记了企业成功的短板理论，这绝对不是一种可持续发展的模式。

所以，我们既要张开双臂拥抱互联网，又不能神化它。互联网并没有改变大多数传统行业的本质，也不会改变传统行业，因为它无法取代它们的核心价值，它只是传统行业改进业务流程、提升效能的工具。透过互联网的喧嚣，我们可以看到其内核仍然是服务好客户，做好产品。我想我们都应该向一家企业学习，这家企业就是华为。他们一方面积极通过互联网来改造自己的业务模式，另一方面坚持倡导少必深的精神，专注自己的核心竞争力。所以这样的企业，我们认为不但不会被颠覆，而且在互联网时代会变得越来越强。这是第一个观点。

互联网时代企业更应诚信经营、公平竞争

第二个观点，就是随着互联网的蓬勃发展，诚信问题也比以往任何时候都更加突出，也更加重要。有些企业和个人利用互联网获取信息容易、传播速度快的特点，以践踏市场规则、挑战道德底线的方式来追名逐利，达到快速圈钱的目的。现在不少互联网的应用都试图拿到用户更大的授权，去获取你的联系人、电话记录、短信、位置等这方面的信息。有些企业拿到这些信息会转手倒卖，用户深受其害。

很多人都收到过各种形式的骚扰电话、骚扰短信，被诈骗、被吸费的情况也不断。有的企业为了博取流量，对不健康、不合法的内容视而不见，而有的企业虚报用户数，到资本市场圈钱。甚至有的人为了出名，不管是正面还是负面的信息，都拿到网上去晒，去炒。郭美美能在中国风光一时，甚至欺骗行为曝光以后越发嚣张，不禁要问我们的社会怎么了？我们的诚信去哪儿了？这在很大程度上是因为法制法规的不健全，政府监管的不到位。

最近中国政府在展开大规模的反垄断行动，罚了很多企业的钱。国外有人认为这是专门针对跨国企业的，但我的回答是，其实并不是我们最近做得多了，做得过分了，而是我们过去做得实在太少了，以至于大家认为我们没有这方面的要求，不应该有这方面的监管。无论是跨国公司还是国内企业，都以为咱们过去习惯的做法是没问题的，就能一直行得通。其实，恰恰是法律法规的不到位，市场监管的不得力，那些在国外遵纪守法、诚信经营、享有盛誉的跨国企业一到中国市场，不但没有把那套市场化的公平竞争、诚信经营的好东西带过来，反而靠垄断地位，靠私底下的协议去牟

取暴利。甚至有的弄虚作假，超市故意标错生产日期，加工厂里把过期变质的肉卖给餐厅，这些事我相信在监管发达的国家是难以想象的。

反过来也是一样，我们国内的一些企业，在国内如鱼得水，日子红红火火，但是一到国外，它们按照中国习惯的方式去经营，很快就露出马脚，到处碰壁。不诚信的行为肯定会带来不公平的竞争，如果用虚假的数字圈到投资人的钱，他会在意业务健不健康吗？这对踏实做事的企业来说就是不公平，不公平就会对经济产生消极的影响。不诚信会成为中国企业走出去的巨大负资产，导致我们在国际市场上的竞争成本大大提升。

因此，我呼吁——做企业要严格自律，用诚信经营好品牌，服务好客户。一时的名利并不是真正的成功，长久的健康发展才是企业应当追求的目标。

同时我希望政府能够加强立法，加强监管，建立公平公正的市场秩序，不留真空，让不诚信的行为没有可乘之机，净化市场上的浮躁之气，孕育出更多有国际竞争力、可持续发展的优秀企业，这将是我们经济可持续发展的动力所在。

寻找变革传统的互联网力量

承哲 创业公司工程师

互联网最有价值之处并不在于自己生产很多新东西，而是对已有行业潜力的再次挖掘，用互联网思维重新提升传统行业。从这个角度去观察，互联网影响传统行业有三个特点：

1.打破信息的不对称性格局，竭尽所能使一切信息透明。

2.对产生的大数据进行整合利用，使得资源利用最大化。

3.互联网的群蜂意志拥有自我调节机制。

我把人类群体思维模式称为群蜂意志，你可以想象一个人类群体大脑记忆库的建立：最初各个神经记忆节点的搜索路径尚未建立，在我们需要反复使用的时候就慢慢形成强连接。在互联网诞生之前这些连接记忆节点的路径是微弱的，强连接极少，但是互联网出现之后这些路径瞬间全部亮起，所有记忆节点都可以在瞬间连接。这样人类做整体未来决策就有了前所未有的体系支撑，基于这样的记忆模式，人类将重新改写各个行业，以及人类的未来。

零售业

传统零售业对于消费者来说，最大的弊端在于信息的不对称性。在《无价》一书中，心理学实验表明外行人员对于某个行业的产品定价，心里根本没有底，只需要抛出锚定价格，消费者就会被乖乖地牵着鼻子走。

而C2C、B2C完全打破了这样的格局，将世界变平坦，将一件商品的真正定价变得透明，大大降低了消费者的信息获取成本。让每一个人都知道这件商品的真正价格区间，使得区域性价格垄断不再成为可能，消费者不再蒙在鼓里。不仅如此，电子商务还制造了大量UGC（用户生成内容）。这些UGC真正意义上形成了互联网的信任机制。而这种良性循环，是传统零售业不可能拥有的优势。

预测未来的零售业：

1.会变成线下与线上的结合，价格同步。

2.同质化的强调功能性的产品将越来越没有竞争力，而那些拥有一流用户

体验的产品会脱颖而出。

3.配合互联网大数据，进行个性化整合推送（如亚马逊首页的推荐算法）。

批发业

传统批发业受到极大的地域限制，一个想在北京开家小礼品店的店主需要大老远地跑到浙江去进货，不仅要长途跋涉，还需要面对信任问题。所以对于进货者来说，每次批发实际上都是一次风险。

当阿里巴巴的B2B出现之后，这种风险被降到最低。一方面，小店主不需要长途跋涉亲自检查货品，让对方邮递样品即可。另一方面，在阿里建立的信任问责制度下，信任的建立不再需要数次见面。

预测未来的批发业：

1.在互联网的影响下，未来的B2B应当是彻底的全球化，信任问题会很好地得到解决。

2.在互联网繁荣到一定程度后，中间代理批发商的角色会逐渐消失，更多是B2C的直接取代。

制造业

传统的制造业都是封闭式生产，由生产商决定生产何种商品。生产者与消费者的角色是割裂的。但是在未来，互联网会瓦解这种状态，未来顾客将会全程参与到生产环节当中，由用户共同决策来制造他们想要的产品。也就是说，未来消费者与生产者的界限会不断模糊，同时传统的经济理论面临崩溃。这就是注定要诞生的C2B全新模式。

小米手机就是一款典型的用互联网思维做出的产品。就像凯文·凯利在《技术元素》一书中描述的维基百科，底层有无限的力量，只要加入一些自上而下的游戏规则，两者结合后就会爆发出惊人的力量，于是也就彻底超越大英百科全书。当前的制造业和大英百科全书有点儿像，在耗费着各种人力物力去做一件极其困难的事情，完全没有用到互联网的力量。

预测未来的制造业：

1.传统的制造业将难以为继，大规模投放广告时代宣告终结。

2.会进入新部落时代，生产个性化、定制化，人人都是设计师，人人都是生产者，人人都在决策所在部落的未来。这，就是互联网的游戏规则。

广告业

传统广告行业理论已然崩溃，当前已由大规模投放广告时代转变为精准投放时代。

谷歌AdWords购买关键词竞价方式，可算是互联网广告业的领头羊。传统广告是撒大网捕鱼，AdWords就是一个个精准击破。

AdWords的精准之处不仅仅在于关键词投放，投放者还可以选择投放时间、投放地点、模糊关键词投放、完全匹配关键词投放等精准选择。

不仅搜索处如此精准，网站联盟投放也讲究精准。在百度、谷歌、淘宝搜索过相应商品关键词后会进入有这些网站联盟的网站，该网站会出现你搜索过的产品的相关广告。精准之程度，对比传统广告业可谓空前。这种做法的本质其实就是一种大数据思维。

预测未来的广告业：

1.未来的广告业将重新定义，进入精准投放模式。

2.未来广告业将依托互联网大数据进行重建。未来，在你酒驾被罚后，也许你妻子的手机里面会出现是否需要为你购买保险的短信广告。

金融业

绝大多数人都不明白当时阿里为何要花如此高的代价从雅虎这只老虎口中夺回支付宝，直到最近闹得沸沸扬扬的余额宝事件，我们才恍然大悟，马云这个局布得真是大！阿里要以互联网的搅局者姿态杀入金融业。这是用互联网的思维，让金融回归本质服务！

众所周知，基于权力寻租的原因，权力会扼杀一切撼动其利益格局的苗头。但是权力寻租又如何？银行把钱投到房地产，而真正制造就业机会的中小企业却拿不到钱。如果金融最深刻的本质不是让资本得到合理利用，使得社会整体价值最大化，只是逐利般本末倒置，那么金融就会成为社会动乱的罪恶源头。资本实际上从未摆脱伦理，这也是慈善产生的原因。从更宏观的人类群体意义上来看，资本是人类为未来发展的储备，是人类群体用来发展自身的产物，而不是为某些集团、个人享乐之用。事实上，如果没有这一伦理支撑，人就不会建立社会以及国家这些命运共同体。

马云那时候就说："如果银行不改变，那么我们就改变银行！"

其实早在2010年阿里就已经试水建立了"淘宝小贷"，这次不过是将历史再往前推了一步。金融业本身面临的是历史潮流问题，已经不再是固有权力可以抵挡。

有人认为互联网金融的出现可能会重蹈"苏联式悲剧"，认为人缺乏监管就不可能自律。这些都很对，但是他们的致命弱点在于忽略了互联网的本质！过去这些情况的出现无非是由于信息的隐蔽性，而有互联网的世界已经和以前完全不一样了，这就如同造纸术的发明让信息再次流通，打破西方的宗教话语权威，最终引发革命一样。互联网会呈现所有隐蔽的信息，如有错误还会自我纠正，不是以往历史能够完全解释的，这是那些人的视野盲区。

有人认为互联网会让人格走向极端，本质上是无政府主义。这也是对互联网的误会。"苏联式悲剧"的原因就在于信息的封锁，看过反映德意志民主共和国时期社会现状的电影《窃听风暴》，就知道这种信息的封锁有多厉害，在那个年代，谁都没有获取信息的自由。而互联网呈现的确是将所有信息汇聚起来，它本身拥有自我修复机制，能够将各种极端问题进行解构与瓦解。这是人类的群蜂意志，我们会犯错误，但是之后必将得到修复。

不要以历史宿命论的角度来看问题，而要以技术改变世界的视野来看问题。历史真正的声音不是要你顺应过去，而是顺应未来。

预测未来的金融：

1.全面互联网化。以大数据为依托，互联网要求交易双方都有透明程度极高的信息，在最短时间内建立信任。

2.投资方与被投资方的信任问题将会直接依据互联网的游戏规则建立，风险评估也会更加透明、客观、准确。

3.每一个被投资方的全部信息都会完全公开，从微博到家庭住址到人生经历等等。未来每个人的住址都将不再是隐私，无法伪造任何虚假信息，也无法遁逃。未来不是政府监管你，而是这个世界共同监管。

保险业

保险业是金融业的一种，我打算重点谈一谈。传统保险行业最大的不透明性在于代理层级关系的错综复杂，以及上游的伪装信息。一款产品需要通过诸多过分包装的手段来面向投保人。对于投保人来说，会低估真正的风

险性。而对于保险公司来说，受制于区域限制，保险产品无法面向更多的受众，保险公司只能以代理模式为手段来推广产品。

中国的保险行业很奇特，这里面掺杂了诸多人情世故，与其说是用户在与保险产品打交道，还不如说是在与人打交道。

是的，保险业回归的时间到了。我们需要更简单更直接的面对面接触。

预测未来的保险业：

1.将会逐渐摆脱人际关系，以更直接的方式面对投保人，全部风险利弊不再隐藏，而是依靠互联网的群蜂智慧做到透明化，进行更公正的解读，大幅降低个人判断的精力与误判的可能性。

2.基于大数据，未来人类的所有行为都会上传到云端，那么保险行业的想象力一定会爆发出来，而现在更像是一潭死水。未来的投保一定会更细分更人性，依托广告业的变革，投保的广告也会更精准。

医疗业

北京取消淘宝挂号时，“快刀青衣”作为一个父亲就声泪俱下地写过一篇《奶爸亲历：为什么我要毫无底线地支持淘宝挂号！》。

这同样是一个权力寻租的问题，同样我相信未来这些问题会彻底瓦解。

我预测未来的医疗行业将全面与互联网接轨。

从患者角度来说：

1.各个医院以及医师的口碑会在互联网上一目了然，看完病你就可以马上对该医生进行评价，并发布到网上。

2.用户的疾病大数据会跟随电子病历永久保存，直至寿终。

3.未来物联网世界会将你的一切信息全部联网。你几时吃过什么饭，做过什么事，当天的卡路里消耗统统上传到云端。医生根据你的作息饮食规律即可做出更加精准的判断。

4.更多时候患者无须去医院就医，基于大数据的可靠性，可以直接远程解决，药物随后由物流送达。

从医疗行业角度来说：

1.病人描述病情的时间会缩短，沟通成本降低过后医院效率也会大幅上升。

2.医院的不透明信息会被迫开放，各种药品价格不再是行业机密。

3.当区域性的技术资源问题得到解决之后，医院也将进入自由市场，变成以服务用户为中心的优胜劣汰。

教育行业

当前世界的教育行业可以说是一种精英主义教育，这种精英主义教育并非是为了人的个性化发展，而是为了培养出大学教授。这是全世界教育的通病。价值取向极其枯燥并且单一化。这种金字塔模式存在的原因就在于知识的封闭性、权威性，而如今互联网时代，这些知识的获取将不再是问题。我们面临的问题是，一个人如何不在教育中被异化，教育的本质不应当是知识的灌输，而应当是独立人格的建立。

我想谈的不是互联网会如何来做一些符合当前教育行业价值观的事情。更多地，在未来，互联网会改变全人类的价值取向，将单一片面的价值观打下神坛，让各种价值观重新回归社会，对人的各种才能给予认可。

预测未来的教育行业：

1.互联网会改变教育行业的价值取向，将单一的以成绩为主导的教育转变为对人的个性的全面认可与挖掘，从单一走向多元，再从竞争走向合作。原有的金字塔形教育结构将全部废弃，转变为“狼牙棒”形态。

2.同时，开挖大数据，建立人格发展的大数据心理模型，让人们得到个性化的发展。

电视节目行业

在美国，电视节目行业没有受到巨大冲击的原因在于其节目的原创质量以及美国人的习惯性依赖。但是中国绝大多数的电视节目不尽如人意。虽然中国少有成功的节目，但并不能阻挡互联网来融合这一切的趋势。

传统电视节目时代，人更像是被迫选择，而互联网使得人的自由选择成为可能，将选择权来了一个大反转。

预测电视节目行业未来：

1.互联网会加速电视节目行业的优胜劣汰。互联网并非是要取代电视节目，而是要对电视节目行业进行革命。

2.各种有创意的网络节目会横空出世，挤压这个市场（目前搜狐自制剧就是挤压这个市场的典型例子）。

3.电视节目行业也可能会有本地化的OTT（over the top，通过互联网向用户提供各种应用）情况出现。你会看到一个本地人在录一个本地方言节目，无所谓好坏，这是互联网长尾的必然产物，时机一到便会涌现。

电影行业

电影《致我们终将逝去的青春》的成功说明了一个由互联网狂欢主导的全新电影时代的正式来临。任何电影的营销策划都已经无法离开互联网，一部电影的成败已经彻底与互联网捆绑在了一起。

互联网的要求：

1.互联网要求电影行业也像电视节目行业那样，加速优胜劣汰。豆瓣电影和时光网都是非常不错的产品，专门针对电影进行评论，使得消费者可以管控选择时间。这其实也是一个很好的类似维基百科的案例。

2.互联网同时要求打破一切话语霸权的格局，不拘一格，将一切有新意的电影推向市场。

3.电影行业必将迎来小众化个性需求，百花齐放。

预测未来的电影行业：

1.将出现各种井喷状态，外行不断介入搅局。原有的几大霸主地位降低，一个霸主地位会被成百上千的小霸主来取代。

2.长尾小众化需求，部落化生存可能实现。未来的电影制作成本将大幅降低。还是像《技术元素》里说的，“目光聚集的地方，金钱必将追随”。

出版业

传统的出版行业在外行看来是暴利，不过行业内的人却说是微利，因为成本相当高。现在，未来电子书的发行成本几乎是跟他们开了一个巨大玩笑，接近零！

传统的出版行业未来除了营销策划，基本无用武之地了。但，只要转型，也许还能踏上时代的末班车，还有机会。

预测未来的出版业：

1.纸质书只会有一部分继续存在，包括经典著作和个性化定制书籍。

2.出版商将被互联网公司介入搅局，纸质书基本消失。

3.传统出版商若介入互联网出版行业，将会更多地以营销策划者的姿态出现。

4.正版书籍将会受到应有的尊重，盗版逐渐消失。

5.由于出版成本几乎为零，价格会普遍走低。

6.长尾部落化生存，广告出版电子书不足以养活作者，那么一定会有全新的盈利模式出现。

垄断行业

在此从社会文化层面来谈这一行业。

亨廷顿在《文明的冲突》一书中表示，中国人的忍受能力源自儒家文化的影响。熊培云在《重新发现社会》中表示，如果中国正统文化以墨家为首，可能又是一番景象。基于我对人性的理解，我认为中国人无论以何种文化为正统都会被统治者篡改利用，朱元璋可以删掉孟子的君亲民贵思想，士大夫们可以拿着郭象注释的《庄子》来为自己的奴性找到合理的借口。同样，希特勒可以拿着尼采妹妹篡改的尼采手稿宣传纳粹主义。

根本原因都是在那些信息交流不发达的时代，任何信息都可以被当权者屏蔽过滤，将经过筛选的片面信息发布出去，从而导致听众永远只能知道那些被过滤后的信息。而互联网的出现彻底颠覆了这样一种状态，任何信息都无法被过滤屏蔽，无论你是哪个国家的人，哪个民族，信仰哪个宗教，只要你想知道，信息就会毫无阻挡地出现在你面前。

互联网改写垄断行业的各类事件我们都有目共睹，而且这种博弈会越来越多，信息会越来越透明，权力与权力的制衡每天都在互联网上无声并且激烈地进行。互联网要求透明！透明！再透明！

预测未来垄断行业：

1.基于来自互联网的压力，总部门不断分散瓦解为各个分部门，部分权力回归市场。

2.被迫透明各种所谓机密，黑暗无处遁形。只要露冰山一角，最终互联网的意志会将整座冰山全部托出水面。

小结

凯文·凯利的《失控》用蜂群作为封面来表达某种禅意。而我在其中感受到了某种启示，所谓“失控”并非在描述一系列无意义的布朗运动，而是说这些无规则的布朗运动全部具有未来的历史意义。总有蜜蜂会偏离常规路径去寻找新的蜜源，虽然有大量蜜蜂失败，但只要有成功的便会跳舞召唤同伴，带给整个族群得以生存的一个全新的蜜源方向。当一个蜜源采集完时，所有蜜蜂就开始转向新的蜜源。人类社会同样如此。互联网就是一个新的蜜源，这个蜜源会将人类蜂群带向一个全新的地方。这些蜜源改变了整个人类蜂群意志的蜜源结构，同样也将改变未来人类蜂群意志的基因结构。

尽管《乌合之众》一书里把人类描述成一群集体无意识的蠢货，互联网可能会放大这种愚蠢，一只乱跳舞的蜜蜂可能会给整个蜂群带来灾难性的后果，但我们要相信，在互联网的驱动下，这种愚蠢一定会被群体智慧修复。

最后再用形而上的态度来谈下我的感受。这个世界没有永远绝对不变的东西，万物诞生于无，无中生万物，而这从无到有的生意味着永恒的流变。无法证明这种流变是有目的还是无目的。不是说互联网改变了什么行业，真正改变的是人类自己看自己的方式。有阅历及深刻悟性的人，看自己的行业如同庄子所说的庖丁解牛一般，也像程苓峰说的“由艺入道”，不用眼睛口舌耳鼻等去感知表面，而是用精神一点点地去连接背后的运作机理。悟性尚不够的人，没有完全入道的人，只能看到行业变化的表面现象，却不知何故。

第五章 “互联网 + ”样本调查

“互联网＋”助飞实体经济

雷军 小米科技董事长兼首席执行官

2015年两会期间，李克强总理吹响了“互联网＋”的号角。我仔仔细细琢磨了文件精神，即如何利用互联网最新信息技术把商业模式和实体经济相结合，帮助实体经济提质增效、转型升级。要把“互联网＋”讲清楚，其实最好的方法就是结合过去5年小米的创业经验来讲，可能能够让大家更深刻地理解。

关于小米的成功史，也许你已经看过很多遍，也许每一次你对它为什么能够成功都会有新的感受。

看一下我们过去三年的营业表现。我们2014年做了743亿元的营业额，同比增长135%。其实这个增长速度在全球来看都是一个奇迹。我们手机的销量在2014年做到了6112万台，预计2015年会到8000万至1亿台。作为一个企业家，对这些数字我不是很激动，我更愿意跟大家分享让我更激动的三个数字：

第一个数字是综合口碑，这个数字是国家统计局中国信息服务中心发布的，在安卓手机中远远领先了其他同行。

第二个数字是质量认可度，也远远地领先其他品牌同行。

第三个数字叫留存率第一，就是用小米手机的人再换小米手机的人。这个报告是新浪微博做的，微博的用户主要是一线和二线城市，有了这个数字之后我们做了内部大数据统计，发现小米手机的留存率超过了40%。

小米成立5周年时，我们收到几份特殊的礼物。《财富》杂志评选我为该年度50大杰出的全球领袖，更为夸张的是就美国《时代》周刊给了我这样的评价：“Lei Jun，China’s phone king（雷军，中国手机之王）”。我相信这对我个人、对小米都是极为夸张的评价。

小米是如何做“互联网＋的”？在这样一个极度竞争的市场里，小米是怎么做到的？

——不惜代价做好产品。

要想做好产品首先要找对人，要找到中国乃至世界上最好的人来做这件事情。小米的创办者是8位，我给他们的评价是“最好的团队”。他们平均年

龄45岁，平均超过20年的工作经验。5个从国外回来，他们在美国生活工作时间平均都超过了15年，3位是中关村的本地创业者，是土洋结合，跨行业创业。我们初期创业的几百人主要来自跨国公司，就是微软、谷歌、摩托罗拉，还有一部分老金山的同事。初期我们规模不大，人也不多，但人才密度和强度非常高。

两条经验：人才 + 资金

第一，我们从跨国公司挖人，引进了先进的思想、技术和人才队伍。我们初期的前200人里，大部分人都来自跨国公司。第二，小米在中关村创办的时候，融资从来没有离开过中关村。小米在过去几年里至少融资超过20亿美元，光2014年四季度就在亚太29家银行贷款10亿美元。有了人才和资金以后，还有一点就是要专注。在互联网里创业尤其强调专注，单点极致，把力量用在一点上去穿透。产品用户群定位精准以前，手机型号都是三四个数字的代码加字母，老百姓都记不住，也不知道自己用的是什么机型。而我们的观点是集中精力做好一两款机型，5年时间做了4款机器，就是针对不同客户群的，最核心的产品叫小米手机，高端叫小米Note，大众机型是红米，红米Note。我们不惜代价，坚持技术创新，坚持使用最新技术、工艺和材料，把一款手机做好。

我们研发一款机型的成本其实不止1亿元，而是好几亿元。花很少的钱也可以做，但想做好、做精致，甚至做到极致的话，成本是非常高的。传统手机研发会有三五千人，他们会把研发人员分散到几十款产品。我们的人数只有他们的1/10，但我们把这1/10的人全部投在一两款机型上。我们在一款产品上的投入是同行的10倍以上，而且研发周期也是同行的两到三倍。所以要想获得真正的成功，在研发上的投入要不惜代价。

对于供应商，小米只选世界顶级加工厂。我刚去过德国，人家螺丝钉都做到了第四代，螺丝钉上有一个口，说拧3圈半就是3圈半，绝对不会是4圈，这在中国是不可想象的。日本和德国比我们先进就是因为这个，对待细节、对待每件小事非常认真。

做好产品，需要顶尖的工艺合作伙伴

我认为，要想走出一条新的路就要不惜成本。比如我初期选择供应商，只选贵的，全是世界顶级的。找加工厂，这件事情很简单，深圳就有很多加工厂。当时我的思路是从全球第一名找到全球第十名，结果找下来没有一家理我。为什么呢？他们说优秀的工厂资源是有限的，你一个小公司人家为什么帮你做？帮你做你又没量，为什么帮你做？所以我又亲自出马谈了第二批，好不容易说服了一家加工厂。后来小米越来越强大，但只有两家

加工厂。当我们选新店的时候，我们也是选最贵最高档的地方，只有这样的地方才有机会真正做出好产品。我就通过这样的方式选择与顶尖品牌同样的供应商、旗舰店，找最优秀的人才去完成。

产品做好之后，要真心真意和用户交朋友

其实，和用户交朋友挺难的。我们有时希望能够从消费者口袋里挣到足够多的钱，在这一点上我的观点是把用户放在最重要的位置，首先让用户满意，再考虑企业的利润，只有这样做才有机会和用户交朋友。

在和用户交朋友的时候，最重要的是倾听用户的声音，根据用户的意见改进产品。在过去几年，用户给我们提交了1.5亿条意见。我们邀请他们加入小米手机的研发，他们帮助我们做了全球的几十种语言，帮助我们把系统移植到上百款手机上，这些都是用户做的。

我们和用户走得非常近。用户跟我提一个意见，如果我觉得这个意见重要，在星期五下午你的手机就会有这个功能，就会升级，我们的反应速度非常快。有一次我跟领导聊天，他就说他的手机需要24小时开机，晚上3点钟骚扰电话打进来会被吵醒，他问我有没有什么办法。我说这个功能其实很简单，只要设计一个VIP（重要人物）电话，晚上睡觉时你就进入睡眠方式，只有VIP电话能打进来。后来，我们很快把这个电话做到手机上，用户就觉得我们的手机好用。

几年前，我在一个聚会上见到韩寒。他说有些粉丝知道他的电话以后经常打过来，有时候在开会，接也不是，不接也不是，他很痛苦，问有没有一种方法只接通讯录电话。我受他的启发就做了一个功能，我的手机能够只接通讯录的电话，甚至还可以拒绝任何陌生电话，但是可以接收短信。我们把这些功能都做得非常细，用户有什么建议，我们马上会接受。我们每个星期出一个新版本，过去5年时间已经出了两三百个新的版本。这样，用户就觉得参与进来了，他甚至会和同学、朋友说，这个问题是他跟雷军提的。我们把用户放在第一位，大家就很热情地帮我们提各种各样的意见，很热心地帮我们给他的朋友推荐我们的产品。

两年前元旦后上班的第一天早上，我在办公室楼下的电梯上碰到一个粉丝。他说他是贵阳人，专门在楼下等我一两个小时，就为了送我一个礼物，他感谢小米让他有了一个很好的体验。小米和其他品牌不一样，我们是和用户同步成长的。如果我们真心地和用户做朋友，用户就会帮助我们改善产品，甚至帮助我们做研发，帮助我们去推广。

互联网有一种开放精神。小米的经验是发动数百万用户一起来做手机，用短短一两年时间就组织了数百万用户提意见，所以小米手机一发布就非常

火爆。它调动群众力量，要深入群众，相信群众，从群众中来到群众中去。只是互联网的手段比我们实体经济的手段要发达很多，能以很低的成本集聚大量用户，甚至还能有几百万人给你提意见。你甚至还可以动员一些重要用户帮你筛选，这样就能把有用的意见筛选出来。邀请用户来做产品以后，你还要极度地重视品质服务。以前我们都认为把成本控制得越低越好，其实这么想的时候它的服务品质好不好？我对以前的服务都是非常不满意的。

极度重视品质服务

卖小米的时候，我们能不能真的把服务做好？当然，在中国把服务做好也是很难的一件事。在今天这样的经济水平下，做服务需要大量的投入。我不能保证小米的服务就是最好的，但我希望做最好的愿望是极其强烈的。我敢肯定，在中国没有任何一家公司的售后服务点有小米这么高档，这是小米之家。我设计小米之家的精神就是要像零售店一样漂亮，要有免费的茶水、免费的Wi-Fi（无线上网技术），要让每一个顾客就像到朋友家一样。

我们不仅是中国最大的手机公司，也是中国最大的手机行业客服中心，有1700个座席客服，有2750人，这是另外一套体系。我跟同行交流时谈到了服务规模。他们卖手机的量可能跟我们差不多，但我们的客服人数可能是他们的10倍，而我们客服服务的离职率只有15%。我办客服中心秉持几条标准。第一，薪酬要比社会标准高30%。我们如果不尊重同事，他们是不会尊重我们的客户的。第二，每一个人每月600元的员工餐，在我们公司食堂一天吃三顿饭。有了这样的决心才可以把服务做好，这个投入是海量的。

我把服务当成产品的一部分，而不把它看成费用，如果看成费用，就做不好了。而且我们把这样的客服中心放在中关村最贵的地段，就是为了跟我们研发部门及时沟通，不惜成本和代价。

怎么激发一线同事们的热情，让他们把服务做好，把这些细微的工作做好？我们在这里面下的功夫也是很大的。我们整个客服中心的口号就是“和用户交朋友”。所以我们也拿了全国最佳客服中心奖项。我一直觉得在中国把客服中心做好非常不容易。

怎样用互联网技术来高效地运作，改善整个运作效率？以前，我们的产品为什么要控制成本才卖得出去？因为我们没法跟跨国公司的产品比较。如果我们的价钱没优势，用户就不会选择。如果没有创新，我们只有控制成本才有机会卖出产品。我们能不能用跟他们一样的成本做同他们很接近的好产品？

在今天，我们有一个词叫“定位”，比如手机行业国外品牌会卖到3元，国内品牌会卖到2元，我刚才讲的成本是制造成本，这中间还有研发成本、推广成本、维修成本、服务成本。

然后我就想出了一种模式，这个模式的核心有一点像垂直一体化，就是明确哪些事情能自己做，哪些事情能最优化成本。

首先，是研发和市场。

我们能不能用口碑营销？什么叫口碑营销？就是你把产品做好，让用户去帮你推广，让每个用户推荐朋友、同事去买，这个成本最低。

换一句话说，能不能不做广告？一般商品有5%~10%的广告费，口碑营销把这个成本给省了。你相信这个东西能做好吗？如果你相信，你就可以做成口碑效应。

接着是销售环节。

今天实体经济销售环节的成本之高让大家瞠目，怎么降低这个成本？把手机做好，我能不能不要产品渠道？我自己开个网站，就在网上直销，不依赖任何人帮我卖手机，我就开了一个小米网，把产品放上去，每星期二开门，其余时间不开门。在刚开始的前几年一周只开一次门，每次只卖两三分钟。当我们把产品真正做好以后，有一次开门，850万人来买东西，比买火车票还难。平常每星期二就有700万人来我们店，所以我最重要的是解决供应问题。

仔细想一想，传统的销售成本有多高？大概是商品的30%~40%，甚至有的是60%~70%，绝大部分成本都是这样消耗掉的。这些消费渠道挣钱吗？其实也不挣钱，就是每个环节要花钱。所以我就把广告费干掉，把成本降低，按材料价格零售。

最重要的激励不是钱，是股权。

在中关村创业最重要的激励不是钱，而是股权，我们的股权成本没有计入研发成本。如果小米的这几百人全部享有股权，他们会竭尽全力地把产品做好。所以我在研发成本上采用精品战略，只做两三款手机，单款手机的成本被大幅降低了。虽然我的总体投入很高，单款投入更高，但实际上我的效益高了很多倍。

把广告干掉。我把产品做好以后老百姓会帮我做宣传，我根本不需要去做广告。我也不想用任何渠道，本来1元钱的东西我就卖1元钱，顶多卖1.1元就够了。

口碑营销

传统的口碑营销太慢，一个人只能覆盖30个人，今天能够覆盖300～3000人。但是要注意，一个产品做得好，正面口碑很快，但是做得不好负面口碑更快。所以在这种口碑的压力下，我们要不惜代价做好研发，做好服务，就是因为口碑效应，这是互联网造成的。

有了口碑效应以后，用户都来我这里买东西。他不需要别的渠道，完全可以电商直销。所以我们就是把这几种模式全部整合在一起，达到一个最圆满的效果。互联网的核心模式叫“免费＋长尾”。我跟大家推荐两本书，这是互联网非常经典的书籍，一本叫《免费》，一本叫《长尾理论》。注

在互联网行业里面，互联网认为用户的价值最高，要把用户的心留住。为了把用户的心留住，互联网上最好用的东西都是免费的。比如新闻是免费的，信息检索是免费的，邮箱全是免费的。互联网公司做这么多东西不收一分钱，它获得了什么？它获得了用户，用户的忠诚，用户的黏度和好评，接着就占领了市场。

传统业务只靠核心用户不赚钱的话就活不下去，发不起工资，股东不满意，这就是长尾理论。马云本人说过，他们的电商实际上开商场，开集贸商场，他们自己是不经营的。他们实际上做的是科技地产，他们是不直接卖东西的，他们只是搭个台子。

怎么形容互联网这种商业模式呢？就叫“羊毛出在猪身上”。原来我们在羊身上剪羊毛，但现在羊毛免费了，变成“羊毛出在猪身上”。早期腾讯先做QQ的时候大家都不看好，到后来大家发现他们聚集了众多用户的时候，赚了很多收入的时候，腾讯才一步一步被认可。所以互联网的核心模式叫“免费＋长尾”，就是免费模式加长尾理论。用核心业务免费大量地吸引用户，提高用户满意度，用长尾理论来寻找新的商业模式。所以小米干的事情其实是同样的。小米最在意的是什么？是客户满意度。客户满意了，给我点小费，我就活得很好了，所以我们把这种经济模式叫作“小费模式”。

生态链增值

我把手机做好了，跟手机相关的所有周边服务都做好了，我的客户关注度就会越来越高。大家有时候去茶馆、餐厅、机场、火车站都有免费Wi-Fi，但是那个免费Wi-Fi需要你输入电话密码，需要你注册，需要你找服务员要密码才能获得。后来我们小米之家在四五万个地方注册了免费Wi-Fi，小米手机一拿出来就可以连上。这时候苹果手机没有的功能我们有，

用起来就方便很多。有一次我在星巴克，立即给我弹出了小米免费Wi-Fi，这比我去找咖啡厅要密码方便很多，咖啡厅也可以聚集用户，所以这是个双赢的过程。

我们就是通过大量的集成做到全系统的优化，我的目标是什么？只花营业额的5%，不到6%，把从研发、生产、制造、服务、售后、维修等所有成本都覆盖。其实在过去几年里我们做到了，这样我们就成为全球运作效率最高的公司之一。我觉得在互联网这个时代，没有效率是干不好的。为什么我们的商品会卖这么贵？今天加了很多成本，每一层都加成本。这就是小米的基本商业模式。

---

1. 《免费》和《长尾理论》的中文版由中信出版社2013年1月和2006年12月出版。——编者注

苏宁两次大转型的启示

张近东 苏宁董事长

我们处在一个变革时代，很多新东西如潮水般涌来，比如O2O、大数据、物联网、3D打印等。所以这两年我老往美国跑，就是为了把握最前沿的技术和商业潮流。2012年5月，我去西雅图参加微软全球首席执行官峰会时，就同比尔·盖茨先生深入探讨过新技术对行业的改变。在比尔家举行的晚宴上，巴菲特先生一如既往地充满激情和活力，一见我就说早就开始关注我们企业了，并半开玩笑地掏出自己的皮夹要送给我，意思是要投资转型的苏宁。

20多年前我刚刚创业的时候，才20多岁，丢弃了当时中国人眼中的铁饭碗，办了一家200平方米大小的空调专营店。规模从小到大，辐射范围从区域到整个内地，再到中国香港、日本，又来到美国，苏宁的经历并非一帆风顺，遭遇过竞争对手的围追堵截，经历过转型的迷茫阵痛，也有过后发制人的弯道超越，每一次我们都执着坚定、自信从容，每跨越一个困难都会脱胎换骨，获得飞跃成长的机会。

从全球零售业的发展历史来看，大体经历了三个阶段，分别是以连锁经营为代表的实体零售阶段，近几年兴起的以电商为代表的虚拟零售阶段，以及加速到来的虚实融合的O2O零售阶段。前两个阶段在美国大概花了150多年时间，但在中国却被压缩为短短的20多年，可以想象中国零售企业面临的转型创新的压力和迫切性也更为艰巨。

苏宁前20年间两次大转型对现在的启示

苏宁创业的前10年，中国正处于商品供不应求的短缺经济时代。我和同时代的许多民营企业家差不多，都是白手起家，开始只有十几个员工。我一个人身兼数职，既要忙着采购进货，晚上还要到售后服务部门了解送货安装情况。那时，空调在中国属于奢侈品，一台空调相当于一个普通人3~5年的工资。第二年我们的销售额达到了4000多万人民币，光利润就有1000多万。有一次我到深圳出差，一个朋友请我吃饭，很神秘又带点儿炫耀地说，现在深圳已经有百万富翁了。当时中国刚刚改革开放不久，“万元户”就算是富人了。听他这么一讲，我心里高兴，就多喝了几杯酒。

我们第一次转型发生在创业10年后，因为当时整个空调行业出现了一个新的挑战，供求关系的变化导致了上游渠道策略的调整。从20世纪90年代中期以后，中国家电消费进入普及阶段，市场规模迅速放大，行业利润率却

大幅下降。苏宁的零售、工程和批发三类业务中，销售规模最大的批发业务甚至出现亏损。在这种情况下，经过认真的分析和思考，我决定放弃一年5个多亿美元的批发业务，全面转型零售。我这么做不仅是因为批发没有利润，更主要的是坚持批发就会激化和供应商之间的矛盾，失掉苏宁转型零售的机会。当时，大多数管理人员想不通，不愿放弃，因此，我不得不在会议上放出狠话，谁再说要搞批发就开掉谁。

转型必须有壮士断腕的气魄。2000年之后的10年，苏宁第二次创业，加速商业连锁扩张，确立了行业领先地位。当时我们喊出“在全国开出1500家店”的目标时，受到了业界颇多质疑，压力很大，甚至有些零售同行嘲笑我，认为这是天方夜谭。

但我们没有动摇，在具体实施路径上，面临着两种不同的选择。一种观点认为，成功的连锁经营应该由近到远、由易而难，渐进发展，就像沃尔玛，走农村包围城市的道路。但苏宁选择了另一条看起来风险很高、难度很大的扩张路径，集中资源率先抢占大城市和区域中心城市，然后再向低端市场渗透。结果我们只用了不到5年的时间，就完成了在全国省会城市的布局。

到了2005年，中国零售业全面进入连锁时代，开店数量和销售规模成了比拼的重要指标，而当时家电连锁业主要集中在苏宁和另一家企业。对于如何扩大连锁规模，我们两家企业走的是完全不一样的道路：它是通过大量并购，快速放大规模，2005～2007年三年时间先后并购了27家企业；而苏宁则坚持自主发展，同时把大量的资金和精力投入到后台建设，进行信息系统的升级、人才培养和物流基地的建设。这有点儿类似中国功夫，那家企业练的是招式，苏宁练的是内功，虽然前者打起来好看，但是后劲不足。

2003年苏宁实施大规模校园招聘，一次性引进1200名大学生，之后平均每年都招聘2000名以上的应届毕业生，被称为“1200工程”。同时，2005年苏宁和IBM、SAP两家公司合作，用9个月时间完成了SAP/ERP系统升级，成为全球范围内实施周期最短、规模最大的ERP案例。2006年那家企业在收购了当时中国排名第三的电器连锁企业之后，它的老板还曾经到我那儿跟我谈想收购苏宁。我跟他讲苏宁做事虽然低调，但不是无能，叫他不要想，即使想买他也买不起。最后我告诉他，如果苏宁做不过他，就送给他。之所以这么讲，一方面是由于我的性格，苏宁人也是强势的，但是我们的强是强在骨子里的；更重要的是，我十分清楚我们的实力，当年，我们扩张最快时全年新开了460家店面；同时我们还建立了坚实的后台系统和强有力的管理平台，所以我很清楚超过他们只是时间问题。果然，两年后，我们的门店数和销售规模都超越了他们。

这20年来两次重大的战略调整，让我们领悟到了一个创新转型真谛：以不变应变，以变应变。无论外部环境如何变化，不变的是要始终把握行业的本质，坚守企业的核心能力建设；变的是一定要掌握时代的前沿技术，才能最终服务好消费者，赢得市场。

互联网大潮涌来时，苏宁的思考与转型

如果说前20年的转型创新都还只是在实体经济范围内，那么这10年的转型创新就是在互联网技术的推动下，完全掀开了新的篇章。一场由实体到虚拟，再到虚实融合的商业大变局风潮涌动，新的技术也再一次激发了我的创业激情。

苏宁是如何快速切入电商的？事实上，我们早在1999年就开始关注电商了。但当时，中国互联网和物流业等基础设施都还不健全，宽带都没入户，只有少部分人可以用电话拨号上网，消费者几乎都没有网购的意识，那时国内的电商都无一例外地失败了。但到2009年时，随着电脑的普及，智能手机、移动终端的出现，我们敏锐地意识到电商时代即将全面到来，于是果断地推出了苏宁易购。

2013年8月，当我们线上正在紧锣密鼓地准备“8.18周年庆”大促销时，发生了一个突发事件。当时国内排名第二的B2C电商网站在微博上公开向我们下战书，说要做到“传统家电三年内零毛利”，比我们“便宜至少10%以上”，一场价格大战一触即发。

我们从1990年创业开始，一路走来遇到过形形色色的对手。在我们规模还很小时就遭遇过南京八大国有商场的联合挤压，但我们以小搏大，出奇制胜，在南京轰动一时，被誉为“小舢板大战八大航母”。到后来两强争霸，甚至全球500强的跨国零售企业进军中国时，我们都是主动迎战，都笑到了最后。2005年美国最大的家电零售企业进入中国，很多媒体认为我们的日子要难过了。当时有记者就问我打算怎么办。我说它是一家非常值得我们尊重和学习的企业，但5年内不会考虑它的竞争。这位记者朋友没听懂我的意思，接着问：“那5年之后呢？”我笑了笑说，5年我都不考虑，5年之后可能它就要退出中国了。结果它在2011年时就悄悄退出了中国市场，算一算刚好五年。这不是说我是预言家，而是因为我很清楚它虽然看到了中国市场的机会，但是投入不足，速度不够，5年时间只开了9家店，而同期我们开了1300家店。它错失了在家电连锁爆发式增长时期大幅扩张的机会，没有通过快速壮大规模来降低成本，自然无法抓住普遍对价格十分敏感的中国消费者，而这就注定了它在中国发展的失败。

商场如战场，如今面对一个初出茅庐，规模只有我们十分之一的对手的挑战，我们更多的是觉得他们“初生牛犊不怕虎”。当时他们知名度很小，但

是苏宁已深入人心，所以对手很可能是想借此来炒作。当时我在国外，我们易购的副总直接在微博上公开迎战，承诺价格永远比对手低。一石激起千层浪，其他电商也纷纷加入进来，原本是我们的周年庆瞬间演变成整个电商行业的大战。一番较量下来，在15日当天苏宁易购的销售额就达到了5000多万美元的销售额，是日常销量的8～10倍，流量也暴涨了近10倍。14日全球网站排名还在600位左右的易购，一天时间便最高冲到了62位。回国后，我来到办公区，鼓舞这群平均年龄只有25岁的年轻人说："你们年轻、有激情，我愿意与你们一起站在苏宁易购这辆飞驰的战车上并肩作战。"经此一役，奠定了易购在中国B2C行业前三的位置。我们把这个阶段称为纯电商时代。

在2012年底还有一个有趣的赌约，中国地产界的一名企业家和互联网界的一名企业家，以中国零售业的未来为筹码，下了一个1亿元人民币，大约相当于1640万美元的赌约：10年后，如果电商在中国零售市场份额占50%，那名房地产企业家就给互联网企业家1640万美元，否则结果就反过来。

这两个人都是我的好朋友，但是他俩一个是做房地产起家的，一个是做互联网起家的，拿中国零售业的未来打赌，这似乎有点儿干涉我们零售业的内政了吧？在我们有20多年零售业经验的从业者看来，互联网本质上还是一种工具，不可能完全取代实体；但它同时又是大势所趋，当它像空气一样弥漫整个社会时，每个行业、每个企业都要互联网化。所以将线上线下割裂开来，讲谁比谁更好，我认为都是片面的、不专业的。未来的零售企业，不独在线下，也不只在线上，一定是线上线下完美融合的O2O模式。从美国这边的趋势来看也是如此，前十大电商中，有九个来自传统零售企业。

而且传统纯电商平台存在着商品性能展示不充分、商户信息不对称的问题，不能满足消费者立体式购物体验的需求，无法全面服务商户、培育品牌。比如买个彩电，视觉效果如何？买个服装，质感如何？买台单反相机，镜头成像效果如何？等等。这些都是没法单纯靠网上体验来解决的。此外，对电商平台成本低、价格低的认识，也比较片面。在中国至今仍没有实现赢利的B2C独立电商企业，依托平台的网上商户，80%以上也是亏损的。

面对这样的先天不足，纯电商模式只能是一种过渡模式。那苏宁应该如何发展呢？答案就在各位同学的手中，对，就是以手机和平板电脑为代表的移动互联网。我这里有组数据，截至2013年7月，中国移动互联网用户数达到8.2亿，智能手机年销售量达2.7亿部。我们意识到这将给全球零售业带来一个巨大的发展契机，推动零售业的第三次浪潮已经到来，那就是线上的便利性与线下的体验功能完美融合的O2O模式。而且相对纯电子商务

这种过渡性的商业模式，O2O或许会是未来相当长时间里零售业转型变革的方向。

结合多年的探索，我们在2013年正式对外发布了“一体两翼互联网路线图”，明确指出中国零售业未来发展的方向就是互联网零售，重点是O2O和开放平台，未来要把门店开到消费者的口袋里、客厅里去，并通过开放平台“苏宁云台”，将自身物流、信息流和资金流等资源全面向社会开放，搭建共赢的生态圈。

把O2O和开放平台打造成强健的翅膀

首先，O2O比我们预想中来得更快。2013年下半年，中国经历了一轮电商大战，但大战的主题有别于纯网购，排名前列的电商纷纷强调自己在O2O上的布局。苏宁举办了中国首届O2O购物节，在中国率先推出了首个O2O标准，即商品统一、价格统一、促销统一、支付统一、服务统一。

虽然O2O的概念已经提出很多年了，但至今仍然很少有企业能完整实施。这是因为想要完整实施O2O必须满足两个条件：一是必须有两个“O”，即在线上和线下都拥有自身能够掌控的渠道；二是必须实现两个“O”的无缝协同和高度融合。而中国大多数企业要么只有线上，要么只有线下，同时兼具的屈指可数。

而我们在线下排名第一，线上排名前三，综合优势明显，剩下的就是如何打通被形象地称为左右手互搏的壁垒了。为此从2013年初开始，我们做了三件大事：一是破除组织壁垒，一季度再造组织架构，实现了双线渠道的全面融合、资源的全面共享、成本的统一核算；二是破除价格壁垒，6月起推行“双线同价”；三是破除体验壁垒，将原先纯销售功能的店面，升级为集展示、体验、物流、售后服务、休闲社交、市场推广为一体的新型互联网化门店，如全店开通免费Wi-Fi、实行全产品的电子价签、布设多媒体电子货架，利用互联网、物联网技术收集分析各种消费行为，推进实体零售进入大数据时代。

2013年10月我们又以4.2亿美元收购了中国领先的网络视频媒体PPTV，进一步强化对移动互联网和家庭互联网的探索。PPTV是中国首家全面覆盖网页端、PC客户端、手机端、平板电脑端，并率先进军互联网电视领域的视频新媒体，活跃用户超过3.4亿。同时苏宁也借此加快进军OTT（指通过互联网向用户提供各种应用服务）领域，积极探索包括互动视频购物、剧情植入式消费、精准客户推广等视频与电商的全新结合模式。在刚刚落幕的O2O购物节上，我们率先推出的视频团购就吸引了上百万客户同时在线抢购。

在苏宁的推动下，原本的网购潮最终成为O2O模式之争，用互联网改造后的实体店重新焕发了青春活力，成为O2O发展的重要一端。O2O购物节当天，苏宁全国1600多家线下实体店平均每小时涌入100万人，较2013年同期客流量增长了近四倍，同时产生了巨大的订单量，仅一个地区的日均配送量就达到两万件，创下了到目前为止的最大增幅。而同时苏宁易购在线人数突破了1200万，合计PV流量高达5.6亿次，移动客户端销售额同比增长了10倍。三星的一款手机销售就达656.8万美元，甚至还卖出了售价高达36万美元的豪车，苏宁O2O模式一鸣惊人。

布局决定格局，格局决定结局。O2O消费潮的兴起说明，相比传统实体零售商和传统电商，唯有O2O才能让消费者体验到“鱼与熊掌兼得”的好处，这是不可阻挡的消费趋势，是我们需要把握的时代机遇。一旦传统零售业插上了互联网的翅膀，曾经被认为是巨大包袱的线下资源转瞬之间就能点石成金，天平将重新向拥有线上线下全渠道的零售商倾斜。

我们还要建立起开放平台的经营模式。相比传统门店有限的辐射范围，互联网的世界是无限延展的，只要一触网，面对的就是全国甚至是全世界的消费者，各种个性化的需求就会扑面而来。因此仅仅通过自身的商品经营和物流服务能力，很难满足消费者的需要，线下资源优势也不能最大化地发挥效用。

互联网经济的重要特征是开放和共享，苏宁全面互联网化，本质上就是要按照开放平台的方式把企业资源最大限度地市场化和社会化，其中包括把企业内部物流转型为第三方开放物流，全面加快建立从消费者到商户的端到端的金融解决方案和增值服务能力，以及将对大数据深度挖掘的能力向合作伙伴开放等，从而集聚品牌商、零售商和第三方服务商的资源与智慧，为消费者提供丰富的商品选择、竞争性的价格比较和个性化的服务体验，实现商流、物流和资金流的整合。

在此次O2O购物节期间，我们就带动了“苏宁云台”6000余家第三方商户，涵盖了服装鞋帽、皮具箱包、日用洗护、钟表配饰、运动户外、汽车电子等20多个品类、100多万SKU（库存量单位），其中包括万宝龙、耐克、阿迪达斯、飞亚达等知名品牌旗舰店，一天诞生了80多个订单过万的品牌。

“一体两翼”的布局成形后，未来互联网零售业的商业模式，将从单纯的进销差价阶段进入到多维价值创造阶段，以核心能力建设形成产品定制包销服务、物流供应链服务、商品和消费者数据化服务、品牌和促销的社会化推广服务，以及资金增值管理服务。

经过20多年的发展，苏宁已经成为中国最大的民营企业，在别人看来我已

是功成名就，大可去享受生活，更没必要去冒险转型。但对我来说，创业是一种终身的职业，每一次转型都是一次新的创业，是研究新技术、开创新模式、追逐新目标、实现新价值的过程。

未来总是变幻莫测、充满未知，面对不确定性，我总结了一些转型与创新上的心得，相信会对大家以后的创业和职业有所帮助。

一是要在技术的快速变化中始终把握住行业的本质。在技术飞速跃进的年代，完全追逐技术，最终可能会被眼花缭乱的新技术搞晕；而完全拒绝技术，最终将被淘汰。技术归根结底是个工具，但每个行业都有它不变的内核，那就是如何更好地服务它的客户。比如零售业从本质上讲是商品流通服务，互联网带来的最大转型是提高流通效率，更好地满足顾客的个性需求。在转型过程中，过去我们谈顾客是群体概念，现在有了互联网工具，我们可以把握每一个消费者的行为数据，挖掘到每个人的个性需求。过去我们讲服务局限于人与人、面对面的服务，而在互联网上，企业是全方位对消费者开放的，消费者即使不和企业的员工接触，通过参与企业的购物、支付、配送等流程，也能更深切地体验到企业的服务内容和品质。

二是转型要有超前规划，你能看多远，你的事业就会有多大。我们不是为了创新而创新，而是要把既有的资源不断地优化和配置，来实现更高的目标。早期苏宁易购上线，是为了放大线上线下资源。我们现在推出O2O模式，是要将线上资源在线下兑现价值，并助推线下门店的互联网化。我们推出开放平台，是要探索全新的互联网零售模式。所有这些，都不仅仅是为了眼前的利益，而更多的是着眼于未来的布局。

三是在压力面前，需要坚持创业精神。当我们选定一个目标的时候，一定要坚定不移地向着这个目标努力，既要有抵制诱惑的毅力，也要有经受挫折的勇气。我们企业文化中有“执着拼搏，永不言败”的信条。我们可以直面挫折，可以承认错误，但绝不轻言失败，更不容许放弃！跌倒了可以再爬起来。如果一味地求稳怕输，那就很难成功了。

很多企业之所以转型不成功，并非因为他们没看到趋势，而是无法承受短期的诱惑和压力，从而左右摇摆、瞻前顾后，不能用创业的决心去转型。放弃过去的成功很难，但有时不放弃就无法获得明天的成功。转型是掌握新工具、获得新能力的学习过程，出现这样或那样的问题都是正常的，需要用时间换空间，这就更需要我们有坚持的精神。

四是要注意节奏，谋定而后动。无论是创新还是创业，生存和发展是前提，创新太早会成为先烈，太迟会被时代抛弃，只有在恰当的时候发力，方能既不伤及自身，又能创新成功。就如同转弯，一列高速飞驰的火车与一辆小轿车的节奏完全不一样。小轿车可以轻松转过的弯，对于火车来

说，则需要早转、慢转，急了不行，那是要翻车的。

苏宁就像一列火车，创新不能盲目冲动，一定要有前瞻性的部署和周密的模式设计，做好充分的准备，一旦需要发力时，就已是水到渠成了。

五是所有的转型最后都要固化成团队的文化。因为只有文化上的转型才是真正意义上的精神传承，成为融入员工血液的基因，成为自发的、自觉的内在驱动力。企业处于不同的时代，会形成时代文化的印记；企业运用不同的技术工具，会形成不同思维文化的定势。所以，在互联网的浪潮下，企业文化既不能一成不变、故步自封，也不能全盘否定、推倒重来。互联网企业的文化特征是注重用户的体验，用开放分享的思想重塑价值链，用平等的企业氛围促进创新。为此，我们推出了一系列措施，包括事业部组织变革、目标计划管理、员工内部创业机制等。贯穿其中的主线就是更加强调和倡导员工的自主创新能力和小团队协同能力，以及自主管理目标的能力，重视以人为本，强化员工的自我管理、自我驱动意识，发挥每个人的创造力，提升工作效率。

大变革的时代赋予了我们大创新的机遇，让中美企业、中美的市场与技术跨越太平洋走到了一起。

虽然苏宁位列中国民营企业榜首，但还只有20多岁，面对庞大而快速增长的市场需求，我们依然是一家年轻而充满活力的互联网零售企业。面对全球互联网浪潮，我们怀着再次创业的激情，沿着“科技苏宁智慧服务”的互联网零售转型方向，来到了美国。因为线上线下融合的O2O模式既超越了传统实体零售的管理水平，也超越了传统纯电商平台的技术局限，是一种全新的、面向未来的、真正顺应了消费者需求的颠覆性模式，不仅在中国国内找不到可以参考的样本，即使放眼全球也难以找到成熟的榜样，为此我们决定在全球科技之巅的美国硅谷设立研发中心。今天我们希望与硅谷众多顶级的高科技企业和最具创新精神的团队携手研究智能搜索、大数据、云计算和互联网金融等前沿技术，推动商业合作、企业并购、投资等领域的交流与合作，培育出更多像他们一样的未来之星。

智慧不在一个层次，较量就不在一个层次；格局不在一个层次，未来就不在一个层次。一个没有前瞻性和大格局的企业，往往会在大变局中迷失方向，遭遇大溃败。

变革是势，顺之者昌，逆之者亡。创新是路，积跬步方能至千里，一步一个脚印方能丈量未来。

创新商业模式，拥抱“互联网＋”

张瑞敏 海尔集团董事长

没有成功的企业，只有时代的企业

所谓成功的企业，是因为踏准了时代的节拍，但是不可能永远踏准时代的节拍，因为我们是人，不是神。企业就像冲浪者，今天冲上这个浪尖，并不能保证明天还在浪尖上。举一个例子。手机行业，摩托罗拉曾是手机业的老大，但它很快被诺基亚超越，原因就在于时代的变化，摩托罗拉是模拟时代的霸主，而诺基亚抓住了数码时代的机遇。但是，诺基亚很快又被苹果超越，因为苹果抓住了互联网时代的机遇。所以，如果你跟不上时代，就会被淘汰，这是非常快的。特别是在互联网时代，这会是彻底的颠覆。

有200年传统的管理也会被互联网击碎，因为200年传统管理理论的基石是亚当·斯密的分工理论，“论分工”里面谈到了小作坊如何变成现代企业。三位古典管理先驱的思想即源于此：第一位是泰勒，科学管理理论的提出者，生产线就源于科学管理理论；第二位是组织理论之父马克斯·韦伯，他提出了科层制，也叫官僚制，现在大家还在用；第三位是法约尔，他提出了一般管理理论，一般管理理论就是指企业内部各种职能的应用要适应外部的市场。

现在到了互联网时代，这些理论都被颠覆了。第一个原因是零距离：企业和用户之间是零距离，从原来企业大规模制造变成大规模定制，所以生产线要改变；第二个是去中心化：互联网时代每个人都是中心，没有中心，没有领导，因此科层制也需要被改变；第三个是分布式管理，全球的资源我都可以利用，全球就是我的人力资源部。可见，原来的一般管理理论，在今天并不适用了，这一切都给我们带来非常大的变化。

古希腊哲学家赫拉克利特曾说“人不能两次踏入同一条河流”，原因在于这条河流得太快，而时代就是这么一条川流不息的河流。这也是海尔一定要改变的一个很重要的原因。

海尔在商业模式创新中的探索试错

马歇尔教授在10年前去海尔的时候，就听到我说要进行这种改变。但是他当时说：如果你改成了，那海尔可能是全世界很好的企业；但是我认为你改不成，因为这个颠覆的力度太大了。其实这也是我们搞了这么多年，但

到今天还没有完成的一个很重要的原因。在此，我主要讲三点：第一个讲战略的改变，第二个讲组织结构的改变，第三个讲薪酬的改变。

第一，战略转型为以用户为中心的人单合一双赢模式。过去，所有企业都是以企业自身为中心，但是在互联网时代这一点改变了，必须以用户为中心。我们为了适应以用户为中心，提出了现在称为“人单合一双赢理论”的战略，人就是员工，单是用户资源，把每个员工和他的用户资源连在一起。所谓“双赢”，是为用户创造价值的同时体现你的自身价值。这个之所以搞了好多年，难在什么地方？难就难在让员工找到他的用户。管理大师德鲁克有一句话：所有企业都要问自己几个问题，第一个问题是你的客户是谁？第二个问题是为客户创造的价值是什么？让企业里的每一个员工找到自己的客户，难度可想而知。

现在我们把原来的组织结构颠覆了，原来是金字塔式，最底层的员工上面有很多领导，员工很难自主做出决策。现在他们解放了，只要有创意，只要能找到自己的用户，就可以自己来创业。

这里讲一个例子。我们有三个年轻人，20多岁，他们自己发现市场里有一个机遇，就是笔记本电脑中的游戏本。游戏本有很多发烧友，他们对游戏本有很多意见，有很多专业的要求。这三个年轻人在网上找到了3万多条意见，然后把这3万多条意见归纳成13类问题，由此创造了一个新的游戏本。其他的资源在社会上就有，包括设计的资源、研发的资源、制造的资源，因为只要你有用户，那些人都会来给你制造。所以他们注册了一个商标叫“雷神”，这是比较游戏化的，资源也是社会化的。他们用半年的时间，从零做到了现在位居游戏本这个行业里的前列。

就这三个年轻人，给他们的权力是什么？第一个是决策权，第二个是用人权，第三个是分配权，就是薪酬权。这三个权力他们都有，所以他们就可以把新游戏本做起来。现在有一些风投进来给他们投资，我们想把它完全市场化。现在有很多员工也自己出来创办公司，我们经常召开创客大会。所谓的创客大会就是让社会上的风投进来，看你这个项目可以不可以。这样就相当于把原来的组织打破了。我们现在的理念叫“我的用户我创造，我的超值我分享”。如果这个员工自己找到了用户，那你自己就可以为这个用户创造价值，而创造出来的价值有你的一部分。

现在我们说“企业即人，人即企业”。每个创业者都可以创造一个新的企业，这和传统的管理理论完全不一样。传统的管理理论涉及三个要素：第一个是管理的主体，第二个是管理的客体，第三个是管理的手段。主体是管理者，客体是被管理者，手段是管理，管理者用来管理被管理者的模式、工具。它是一个封闭性的系统。但是现在我把它变成开放的系统，每个人都可以出来创业，这样，原来的组织就被颠覆了。

第二，组织转型为可实现各方利益最大化的利益共同体。原来的企业组织是串联式的，现在变成并联式的。为什么要这么改变？美国企业史学者钱德勒有一种说法非常好，他说企业的成长主要依赖于两个变量，这两个变量决定企业的成长，第一个是战略，第二个是组织。而且他有个“从属理论”，就是战略从属于时代，战略要根据时代的变化来设计，但是组织又根据战略的变化来变化。现在我们的战略改变了，组织也要进行改变，所以现在的组织从原来串联式的变成并联式的，从企划到设计、营销，最后一直到用户，企划与用户之间有很多传动轮，但这些传动轮并不知道用户在哪里。这是企业里的中间层。还有一些社会上的中间层，比如供应商、销售商，企业也要和它们打交道。所以总而言之，以前企业和用户之间隔得很远，现在企业和用户连在一块儿，其他的资源也用来创造用户最佳需求，这就变成了一个利益共同体。

利益共同体首先要求资源可以无障碍进入。如果你进来，就必须能够创造用户资源。其次，所有的合作方，应该实现利益最大化。过去企业和供应方之间是博弈关系，比如采购材料，谁的材料便宜我用谁的。但是现在是谁能够参与我的前端设计，我就用谁的。比如钢铁厂，它也可以参与前端设计，我对我的产品非常清楚，但是用什么样的钢材我不如钢铁厂清楚。它参与前端设计，可以给我提出更好的方案，这就是各方利益的最大化。有一句话说得非常好，就是“不管做什么事，如果不是参与方都得到利益，这件事就不会成功，即便成功也不能持久”。我们把它从博弈关系变成为合作关系，而且合作关系不是固定的，谁做得好谁就可以参与进来。

改变之后，我们称为“外去中间商，内去隔热墙”，中间商没有用了，隔热墙就是中层管理者。查尔斯·汉迪有一句话说，企业里的中间层就是烤熟的鹅，他们没有什么神经，他们不会把市场的情况反映进来。所以2014年我们去掉了1.6万人，海尔2014年初是8.6万人，2014年底变成7万人，去掉了18%。2015年预计再去掉1万人，主要就是中间层。另外，一些业务智能化之后，就不需要这么多人了。

第三，薪酬转型为与本人所创超值相连的人单酬合一。战略和组织改变之后，能不能持续优化，就在于薪酬。每个人的薪酬是怎么来的？过去我们用的是全球通用的宽带薪酬，宽带薪酬也是一个非常著名的国际化大公司帮我们设计的，设计完之后，我们感到有很大的问题，因为宽带薪酬计算的主要依据是每个人的职位和岗位。换句话说，它是以工作岗位和工作时间来计算劳动报酬的。现在我们变成两维点阵：一个横轴，一个纵轴。横轴是企业价值，所谓企业价值就是比较传统的指标，比如销售收入、利润、市场份额等等。重要的是纵轴。在纵轴上我们的依据是梅特卡夫定律，他的定律提出了“网络价值”的概念。网络价值与网络规模的平方成正比。

网络规模的内容是什么？主要是两个变量，第一个是网络的节点，第二个是联网的用户，所以我们把企业所有员工都变成网络的一个节点，这个节点就要接到市场上的用户，谁连的用户最多，谁就可以获得最大的成就。比如在市场上有销售收入、利润，但是没有联网的用户，这个销售收入和利润就不能成立。这是一个质的改变，每个人都必须与市场上的用户相连。

更重要的是原来传统的360度考评。这是很多国际化大公司普遍都在用的，你的上级、下级、同事都来考核你。但是我认为，这个考评体制到了中国完全没有用，为什么？因为中国讲关系。比如你跟张三说“我给你打的分是很高的”，那张三肯定也给你打很高的分，互相串通起来。所以，现在我们变成了用户直接考核。

过去我们360度考评也有一个很大的班子，但是我觉得这是事倍功半。现在是用户考核，用户说你好你就好。现在我们提出“按约送达，超时免单”，比如规定7点钟给你送，如果超过7点给你送货，就不要钱了。这个钱谁出？谁的责任谁出，这个体系自动地就运转起来了。我们2014年送了78万笔货，但索赔的只有58笔，不到万分之一，整个体系运作得很好。现在我们提出，如果用户给你点赞，你可以受到奖励，如果用户对你提出投诉，你就要受到批评。

继战略、组织和薪酬之后，目标是什么呢？就是企业的三化：第一个是企业平台化，第二个是员工创客化，第三个是用户个性化。

第一，企业平台化。原来企业就是管控，管理和控制。现在的企业变成一个平台。对平台的定义非常多，我认同的是“平台是快速配置资源的框架”。所谓的平台，是很多资源可以马上到这个平台上来。平台就是一个生态圈，可以自循环的生态圈，这个生态圈其实是开放的。企业平台化，就是企业从原来封闭的生态圈变成开放的生态圈，这样就可以整合全球的资源来完成目标。

第二，员工创客化。员工从原来被动的执行者变成主动的创业者，这和原来是完全不一样的。

第三，用户个性化。在移动互联网时代，所有的用户不是去购物，而是在购物，不是到商场去购物，而是在任何地方都可以购物。但更重要的是，用户已经是一个中心了，他可以成为一个发布者，可以把购物体验在第一时间向全球直播，那你就必须以用户为中心。所以用户个性化就是满足每个用户个性化的需求。

最后从哲学角度来讲，就像康德所说的，无论是谁，不论在任何时候，你

本人和所有的人，都不能把你本人和所有的人当成工具，因为人自身就是目的。以前流水线是把人当成工具，现在就要真正以人为目的。

创新探索中需直面的悖论

美国《连线》杂志的创始主编凯文·凯利，前一些日子到海尔做了一个演讲，我和他探讨了一些问题。他说在互联网时代，传统的企业就像到了高峰一样，必须抛弃原来的思路，落到谷底，然后再爬到互联网这个新的高峰。但是我认为这很难，为什么呢？比如，如果海尔落到谷底，给工人开工资都没办法。这个企业我不能全部不要了，重新开张。但我如果不这么做，只是维持原来的局面，修修补补，又爬不到互联网那个高峰。所以我们现在做的叫边破边立，破一部分，立一部分，然后整个企业结构就会改变。

我们希望变成一个生态系统，就是上文所讲的，比方说每个员工都在创业，他就好像是一棵树，很多很多树就变成了森林。森林里头，可能今天有生的，明天有死的，总体上来看，这个森林是生生不息的。中国企业跟美国企业最大的不同，是美国有创业机制，而中国的创业机制有很大的问题。但是美国的创业机制总归是有企业生就有企业死，所以我们希望我们的企业也能做到这一步，最后变成一个生态系统。

《易经》里有一句话："倾否，先否后喜。"否的意思就是封闭、闭塞。所谓倾否，就是说自我改变封闭的状态，变成开放的状态。倾否，而非否倾。封闭到最后自己就窒息了，封闭到最后就是死亡。所以，最好的办法就是自我颠覆，最后的结果是先否后喜：一开始是封闭的局面、闭塞的局面，但是经过很艰苦的工作，最后达到了欣喜的局面，成功的局面。最后，我希望我们所有的企业在互联网时代都能先否后喜，都能成功实现自我颠覆。

复星的“互联网＋”变革之思

郭广昌 复星集团董事长

复星集团的定位，我们现在很清楚，是成为一个立足于中国、在全球发展，具有综合金融能力的投资集团。随着复星不断发展，运营的产业越来越多，多产业运营会带来一个问题，就是多元化和专业化。简言之，当你运营两个、三个产业的时候，还可以说是一个多元化、多元产业运营的公司。但是，当有四个、五个产业的时候，你应该非常清楚，你是在做投资，其实已经是一个投资集团。所以，在这种争论过程中我们非常明确地感觉到，复星已经是一个投资集团。复星的专业非常清楚，就是要做投资，要非常集中地培养专业投资能力。认识到这个问题的时候，我们就在思考，全世界最好的投资集团是哪家？怎么样做一个好的投资集团？

复星推崇巴菲特的模式。巴菲特投资的资金来源，主要是保险公司的浮存金。而且，因为他的保险公司管理特别成功，所以他的资金其实是负成本、负利率。另外，作为一个投资集团，最重要的能力，就是投资能力，要抓住资产错配的机会，做好投资。

认清这个模式之后，复星这几年，就是紧紧围绕两个轮子的建设在运营。一个轮子，就是怎样尽量拓展多元化的融资方式；第二个轮子，就是提升投资能力。就提升投资能力的思考来看，有几件事情比较重要。

第一，力求全球化。

要变成一个在中国有投资竞争力的投资集团，这几年过来，我们的感觉是必须全球化。要成为一个在中国举足轻重的投资集团，必须具有全球化的眼光和能力。

从全球来看，要注重研发能力。我非常敬佩华为，华为很早就开始大举投资研发。而中国很多企业，包括复星，以前一直突破不了的一个怪圈，就是在研发上不敢投入，因为投入的话，就会影响上市公司的当期利润。国外企业动不动在研发上投资几亿美元，而对我们来说，投几千万元或是几亿元人民币，都是很大的数字。一旦放眼全球，角度就改变了。因为在全球范围内组织资源，面对的市场是不一样的。所以无论是投资型企业，还是运营型企业，放眼全球去组织资源，就会发现完全不一样的格局，大的格局就出来了。所以这几年，受益于全球化，我们感觉到面临的市场不一样了，我们动用的资源也不一样了，应该说上了一个层次。

放眼全球，你就会发觉我们面临的利率市场是完全不一样的。如果用全球

眼光去看利率，你就知道未来中国应该怎么去发展，什么样的发展方式是合理的。当然，不可能一天就达到那样的水平，但这就是成熟市场应该做的事。

所以，一旦全球化之后，你的视角、视野就会不一样。当然，我们说全球化，尤其要到海外投资的时候，有一个战略，叫“中国动力嫁接全球资源”。什么意思呢？我觉得全球化非常好，要去看、要寻求机会，但并不是忘了你的根在哪里。复星的根在中国，复星一定不要忘了，人家愿意跟你合作的根本原因，是你的根在中国，你有在中国运营产业的能力，有非常强的中国动力作为发展的支撑。如果忘了这个逻辑，你就忘了本。所以，在进行所有海外投资的时候，都讲一个原则，我们不是简单地做投资，而是代表中国，带动你在中国的发展，而且这一点不是看你怎么说，关键看你怎么做。我们投资地中海俱乐部的时候，人家还不一定相信；后来我们又投了Folli Follie、St. John、以色列的激光美容设备Alma，并且都带动了其各自在中国的发展，这时候大家就相信你了。所以现在越来越多的海外企业愿意找复星合作，品牌建立起来了，别人就愿意找你。当然，这需要一个过程。

作为一个投资集团的建设，一定要全球化思维。

第二，要赶上时代的步伐。

一直有一句话，中国30年的发展，浓缩了海外成熟发达国家100年的发展历程。所以我们是不是发展得太快？别人是先有石油大王、火车大王，再有计算机大王，然后再有脸谱网，慢慢渐进。我们呢？在同一天，都来了，都一起来了。所以这个时候，如果没有更强的学习能力，不能随着中国经济的发展快速转型，快速学习提高，你就没有机会，就没有希望。作为一个投资集团，必须有非常强的敏感性。我们是巴菲特模式的忠实学习者，但是千万不要误解巴菲特模式，以为价值投资就是越便宜越好。其实价值投资也离不开投资的一个基本规律，投资是投资未来，一定要把未来成长性计入你的价值评判。如果离开这一点，那你只能是一个做利差投资的人。

投资未来，你就要跟上未来的发展。所以，在复星的发展过程中，我们抓住了中国钢铁业的蓬勃发展，抓住了中国房地产业的蓬勃发展。我们现在更感兴趣的，是中国的老龄化带来的机会，中国旅游大爆发带来的机会，中国金融、互联网金融带来的机会。所以我们的投资，必须随着中国经济发展不断转型，而且这种发展一定要用全球眼光去看。参照美国、欧洲的发展历程，某种角度上，你就可以知道中国未来会往哪里去。站在今天的中国看印度，你可以看清印度未来会到哪里去。所以我们要看印度，也要看美国，更主要要看中国的未来在哪里，我们的未来在哪里，要抓住未来

的发展趋势。

当然，在所有这些发展趋势里，现在最重要的趋势是什么？我想是互联网和传统产业的结合，尤其是移动互联网。如果互联网是电，那么移动互联网就是电灯，每家每户都会用上，再不用，你真的就被淘汰了。尤其是到今天，复星思考的一个非常重要的问题，就是在移动互联网时代怎么转变，包括我们的金融产品怎么转变？未来不能在移动互联网层面生存的公司，都将面临极大的问题。

移动互联网最核心的是什么？我还是比较同意马云的讲法，最根本的是消灭信息不对称。通过信息不对称来赚钱的时代已经过去了。信息会越来越透明。未来一定要靠产品力，要么有非常好的品牌，有附加值，要么非常便宜，要靠实实在在的竞争。

在这样的时代，复星必须要重新整合我们的产品，这样做有几个现实的意义。第一，我们会更多地投资有互联网和移动互联网优势的企业。第二，我们在复星本身的管理架构上，提出移动复星的概念。虚拟经济是通过一个虚拟的流量让大家上网买卖，实体经济呢？有流量，没管理，浪费掉了。其实实体企业是有流量的，但以前没有一个很好的工具加以管理，互联网技术来了，移动互联网来了，互通时代，正在到来。

复星就是要一块一块地管理好我们的实体流量，同时，把它打通到整个移动复星平台上。我觉得这在未来是非常有价值的。当然，这些事情我们才刚刚开始做，未来有非常大的空间。

还要讲一下复星的房地产战略。

我感觉复星的房地产发展到今天，优势和劣势都非常明显。优势在哪里呢？第一，我们的确非常注重风险控制，从来不会用高利贷或者很激进地去取得土地。第二，我们积累了地产以外大量的产业基础。

但是，劣势也很明显。一方面，相对来说我们发展得比较慢，这是给自己开脱做准备；另一方面，我们执行力不够，不够坚决，不够狠。

所以复星这几年，在地产方面，一是引进团队，我们要改造文化，要接地气，要重新打造地产团队；二是复星地产的发展，一定要结合产业优势。目标八个字，“产城融合，蜂巢城市”，是复星未来地产发展的一个方向。什么叫产城融合？就是要把复星的产业优势跟地产发展结合起来，围绕它，我们可以把健康、金融、文化、旅游等产业对接进去。未来复星的地产就要朝这个方向去发展。

第六章 创业在“互联网 + ”

小米手机成功的七字诀

雷军 小米科技董事长兼首席执行官

2010年4月6日，我们几个人在北四环的银谷大厦静悄悄地创办了小米公司，一起喝了碗小米粥，就开始了艰难的创业之旅。仅仅两年时间，小米在百度手机品牌排行榜上位列前五名，在淘宝销售排行榜上也名列前茅，第一年估计至少可以卖出500万部手机，米聊用户也超过了1300万。

一家创业公司，短短两年时间，如何创造了这么多的奇迹？很多人都好奇地问我，为什么？

卖掉卓越网后的思考：互联网是一种观念

2000年我牵头创办了卓越网，2004年卓越网卖给亚马逊。卖掉卓越网后，我一直在思考：到底什么是互联网？当时面临的一个很大的压力是，金山的增长速度只有20%～30%，而卓越网能获得100%的增长速度。我就在想，这好像不对，我花了80%时间的东西只获得了20%～30%的增长速度，问题出在了什么地方？我们怎么可以成长得更快呢？互联网到底是一个什么样的东西？

足足想了半年多，我才觉得自己对互联网有了一点点感觉。这个门道是什么？其实说起来很简单：互联网是一种观念！互联网不是技术，它其实是一种观念，是一种方法论，用这种方法论就能把握住互联网的精髓了。

为了让大家更容易理解互联网，我就把它总结成七个字，“专注、极致、口碑、快”，号称“七字诀”。这个“七字诀”厉害在什么地方呢？只要按这个方法去做，就会事半功倍。

2007年金山上市后，我辞去了首席执行官一职，做了几年天使投资，用我的方法论帮助创办了20多家公司。两年前，我决定用这套方法论来创办小米。真如我的想象，的确事半功倍。

专注：少就是多，大道至简

我们所有人都在谈论苹果，谈论乔布斯，其实苹果和乔布斯给我们的第一个启发就是专注。

苹果已经是这个星球上最贵的公司，市值超过6000亿美元。苹果2012第

二季度总营收是391.86亿美元。来自iPhone的营收为226.9亿美元，占了其中58%。来自iPad的营收为65.9亿美元，占了17%。iPhone和iPad整整占据了苹果75%的营收！iPhone获得全球智能手机市场73%的利润，这意味着，其他所有智能手机厂商，三星、摩托罗拉、HTC等全部加起来，利润也只有iPhone的1/3。2012年一季度，iPad在全球平板电脑市场的份额扩大到了68%。

苹果到2012年为止，5年来只出了5款手机。其实，出一款手机，对手机公司来说再容易不过了。深圳的山寨手机工厂一天就能出100款。但是出一款又很难，难在什么地方呢？你需要有莫名其妙的自信，坚信自己做的这款手机就是天下最好的。如果不自信就做100款，如果自信就做一款，说起来容易做起来难。

乔布斯专注到了什么程度呢？他做手机刚开始甚至只做一个颜色，选了几个颜色之后他觉得不够专注。

所以，我自己在做手机的时候，高度认同“大道至简”，越简单的东西越难做。我们只做了一款手机，也只有一个名字，就叫“小米手机”。

我还想给大家讲一个苹果的故事。1997年的时候，苹果已经接近破产，就把乔布斯请了回去。一回到苹果，乔布斯就传达了一个理念，决定不做什么跟决定做什么一样重要。乔布斯跟几十个产品团队开会，产品评估结果显示出苹果的产品线十分不集中。大部分产品在乔布斯眼里就是垃圾。光是Macintosh电脑就有数个版本，每个版本还有一堆让人困惑的编号。

“我应该让朋友们买哪些？”乔布斯问了个简单的问题，却得不到简单的答案，他开始大刀阔斧地砍掉不同型号和产品，很快就砍掉了70%。

几周过后，乔布斯还是无法忍受那些产品。乔布斯在一次产品战略会上发怒了。他在白板上画了一个方形四格图，在第一行写上“消费级”、“专业级”，第二行写上“台式”和“便携”，“我们的工作就是做四款伟大的产品，每格一款”。说服董事会后，苹果高度集中研发了PowerMacintosh G3、Powerbook G3、iMac、iBook四款产品。

当时苹果离破产也就不到90天。乔布斯只用了一招撒手锏——“专注”，就让苹果从1997年亏损10.4亿美元，变成1998年赢利3.09亿美元，起死回生。

乔布斯那时候还高调砍掉了当时很出名的开发手写设备的“牛顿”项目。乔布斯说，上帝给了我们十支手写笔，不要再多发明一支了。

后来的故事大家应该都不会陌生，停掉“牛顿”后，苹果解放了一批优秀工程师去开发新的移动设备，最终做出了iPhone和iPad。

这就是我一直跟大家讲的，大家能不能少做点儿事？能不能只做一件事情？少就是多，专注才有力量，专注才能把东西做到极致。

极致：做到自己能力的极限

极致，就是做到你能做到的最好，就是做到别人达不到的高度。

最近很火的Instagram，刚刚被脸谱网用10亿美元收购。要知道，Instagram只是一家做图片分享应用的小公司，初创时只有13个人，只花了两年时间就发展了5000万用户，卖了10亿美元。Instagram不是iOS上的第一款照片分享App，是什么让Instagram能值10亿美元？说白了，Instagram真正与众不同的是，把易用性做到了极致。十几种滤镜效果，一键分享，社交元素，用户在手机上分享图片非常简单方便。

说说暴雪，每个游戏迷都知道，这个公司创办20多年，只出了几款游戏，但款款都是精品。比如《魔兽世界》返工了好几次。《暗黑2》是1999年出的，等了十多年，现在才出《暗黑3》。这也是一个伟大的公司！

我们谈极致的时候，其实说起来很容易，做起来很难。

比如，我们有多少人用笔记本电脑？有多少人用苹果笔记本？我永远弄不明白，为什么笔记本电脑充电器又大又难看，还那么难用？为什么没有一家公司把笔记本电脑充电器改得像苹果充电器一样漂亮？我们以前的时髦是每天带着笔记本电脑上班，却还要装一个难看又难用的充电器，那真的是很痛苦。

极致就是要做别人看不到的东西，而且做得非常好。我们小米第一次做手机，为什么一上马就是双核1.5G处理器，就是高通、夏普、三星、LG的元器件，还要找英华达、富士康代工？只有这样，才能做到别人达不到的高度。小米手机推出半年多后，在市面上还是极少有同等配置手机出现。

至少小米创业，第一次就做了全球首款双核1.5G的高端WCDMA智能手机，这就是我们追求极致的表现。

口碑：超越用户预期

第三个要讲的是口碑。我经常问大家一个问题，去过海底捞吗？海底捞就真的比五星级餐厅好吗？

很多人说口碑就是好，口碑就是因为便宜。我要告诉大家，其实不是，口碑的真谛是超越用户的期望值。海底捞都开在很一般的地方，走进去的时候，它的服务超越了期望值，所以我们觉得好。我们去五星级餐厅的时候期望值本来就很高，怎么可能超越呢？

我去了一次迪拜的帆船酒店，据说是全球最好的，一走进去金碧辉煌。但是，我无比失望，感觉非常土。其实是不错的，只是我的期望值太高了。

还有美国的卖鞋网站Zappos，亚马逊在2009年花了8.47亿美元收购了它。Zappos为什么那么值钱？其实原因简单到你都想不到，就是通过服务让用户发出一声“哇！”的惊叹。Zappos是怎么做到的呢？通过调整用户预期来实现良好的口碑。他们承诺用户，买了鞋子后4天能送达，实际上基本隔天即到。他们还推出售后延迟付款的方式，顾客购买商品后90天内可以不付款。甚至允许用户买一双鞋，试穿三双鞋，然后把不合适的都寄回来，而且是免费的。

所以，口碑的核心是超越预期。我在小米创业初期强调我们一定要保密，一定要足够低调。第一个产品出来的时候，我们就在几个论坛里发了几个帖子，就是靠“米粉”口口相传，甚至传到全世界去了，被翻译成20多个语言版本，2010年底还有一个美国博客网站提名我们做年度产品，那个褒奖支持让我自己汗颜。为什么？是因为他们没有期望，所以觉得这个产品好，如果他们有很高的期望值，就不可能说这个产品好了。

2012年初，我们还推出了感恩回馈活动，专门为前30万小米手机用户制作了感恩卡，还无条件赠送他们每人100元现金券。用户感受就非常好，他觉得，买了手机8个月后，小米还能给我100元现金券的福利，这就超出他们的心理预期了。

当然，很多人说：我这么努力，为什么我的产品还是没有口碑啊？很简单，你的产品没有做到极致，你真的拼命了吗？如果你真的做到了，我相信你能做好。

天下武功，唯快不破

第四个就是快，我坚信“天下武功，唯快不破”，尤其是在互联网时代的今天。

刚开始琢磨互联网的时候，我其实准备花4年时间把小米做到今天的规模。但这确实太慢了，我每天都很焦虑，可不可以更快一点？互联网真的把速度看得非常重要，所以，怎么在确保安全的情况下提速，是所有互联网企业最关键的问题。

不少人应该都在用脸谱网，不知道大家有没有在脸谱网上玩过FarmVille或者德州扑克？这两款非常火的游戏，都是社交游戏公司Zynga旗下的。

Zynga是一家非常快的公司，把游戏产品当作互联网产品快速经营，每周对游戏进行数次更新，尽量发布更多游戏，快速试错。2007年6月，马克·平卡斯等6人创办了Zynga，只花了一年半时间，月度活跃用户数就超过了两亿，2011年12月上市时市值超过60亿美元。

你知道脸谱网花了多长时间，月度活跃用户数才突破两亿的吗？自2004年创办，脸谱网整整花了5年时间，才完成这个数字。

有时候，快就是一种力量。快了以后能掩盖很多问题，企业在快速发展的时候往往风险是最小的，速度一慢下来，所有的问题就都暴露出来了。

所以，我们的MIUI坚持每周迭代，因为每周迭代就是对自己很大的促进，要推出新版本，需要有什么功能，能推动自己非常快地推陈出新。

互联网思维事半功倍

这就是这些年对互联网的思考所得，我就是用这“七字诀”来做小米的。

首先业务尽可能简单，做的时候竭尽全力，努力想怎么可以把产品做得更好，然后每天都在想怎么超越用户的预期，最后强调动作一定要快。中国的商业服务水平还是非常低的，只要我们稍微用一点点心就能打动消费者。

小米还有无数不完美的地方，我们还需要下功夫改善。我们所有小米人，都要用互联网思维武装自己，这样就能事半功倍，就有办法做得比用户想象的要好！

一个传统老兵的“触电史”

周忻 易居中国创始人

我卖了22年的房子，公司的理念从第一天开始就确立了——做中国房地产最好的服务生。从1992年开始卖房子，到现在，我卖过二手房，做过策划；1997年，我引领了中国的二手房置换模式——幸福易居；从2000年开始，我们专注于新房，这是因为当时我看到了中国新一轮房地产市场的起步与发展。

当时有人把我们称为黄牛。我激励我的团队，在任何一个行业只要用心去做，一定能有出头之日。我就举了一个例子，如果谁有心把全中国所有菜场里面卖葱酱的老人家组织起来，也能做成一个巨大的上市公司。也有人跨界经营很多行业，但是我们看到现在专注更重要。比如当时沈南鹏专注于如家快捷，在机场发卡，这些看似很传统的事情，如果坚持做下来，数年以后会发现，那已经慢慢形成一片风景，易居也是从这样一个过程中走过来的。

不过，在一个领域里既要创新又要执着。创新往往会跳出圈子，但你要守在这个圈子里面做创新可能不是件容易的事情。

被曹国伟推进互联网

我是做策划出身的，喜欢做广告。二十几年前我做第一个广告，“一万元拥有一个家”这句广告语就是我策划出来的。我可能在骨子里面就有创新、不安分的想法，并一直把创新作为公司的文化。上市以后，我们每一次年会都叫“创新峰会”。可能一开始是一种职业习惯、一种意识，但后来我们尝到了创新的甜头。比如，我们当时的上房置换模式是创新；2002年，赚了第一笔钱以后，我们把钱放到数据库建设上也是一种创新。实际上，我们做这件事时一直延续着一种创新的思维。

进入互联网领域是一个比较偶然的机会。沈南鹏是我们的天使投资人，2007年，易居中国上市前，沈南鹏找来曹国伟做我们的独立董事。看到我们开发的克而瑞数据系统时，曹国伟非常感兴趣，他感觉这套数据系统能跟互联网相结合。所以，我们就成立了一家小公司，就是现在的新浪乐居，做新浪的频道代理，就这样我们进入了互联网。

2009年，克而瑞准备分拆上市前，曹国伟把整个新浪房产板块与我们的数据库进行合并。在做的过程中，慢慢发现数据库有巨大的市场。很多人都

认为我的发展逻辑是，在易居中国上市之后，花一大堆精力去搞二手房门店，没有想到我走了一条数据库、互联网、资本的道路。

进入互联网的过程中还有一个小插曲。当时我们两家要分拆合并，曹国伟提了一个条件，他希望我来负责这家公司的新业务，当时我是易居中国的首席执行官，我是放掉易居中国的首席执行官去到下面一个子公司。这里面还有很多笑话。我当时不会玩电脑、不会发邮件，对曹国伟说：怎么去做这件事情？曹国伟说：第一，做互联网的人不一定要懂互联网；第二，做互联网的人里面有很多是天蝎座。我是天蝎座的，他是天蝎，张朝阳是天蝎，李彦宏、马化腾都是天蝎，马云不是天蝎，但他夫人是天蝎座的。就这样，我被他糊里糊涂地推到了互联网领域。

进入互联网以后，我才发现它是一片汪洋大海，到今天为止我还不认为自己是互联网领域的人。我把自己和公司定位在房地产领域当中，把线上、线下结合起来，是为成交做转换的一个机构。在互联网这片汪洋大海里，根本不需要我去做首席执行官，曹国伟随便找一个人绝对都会比我强很多。但我懂房地产，有数据库，有客户，有开发商的资源，我的目标是做转换。我们所有的工作都是围绕房地产交易做转换。我们当时和新浪的合作是以互联网广告为主体，进去以后的第一个想法是，哪天如果有可能，把互联网与交易结合起来就纳入了我的轨道。所以，之后就有了我们与SOHO中国合作的第一次网络房产拍卖。这是我们后面做所谓O2O房地产电商的一个雏形。

当时所有人都不理解我做房产电商，开发商说我脑子坏掉了，互联网的人说我们不懂互联网，包括我们自己，对“电商”这两个字的概念就是淘宝，到今天为止，我们认为电商的模型就是淘宝模型。但我总感觉利用互联网的平台，只要把线上、线下结合起来，能够把它转换成交易，那它就应该是电商。

“你知道我扛住了多大的压力？！”

我们把原来在营销上耍的十八般武艺，都放到互联网上去做一个概念，让开发商、置业者、行业慢慢接受了这样一个模型。两年多以前，开发商对我说，房地产和互联网不一样，和电子商务也不一样，它是不动产，能做电商吗？我们做了房地产电商1.0，这是最艰难的过程。

做2.0的时候，我们找到了一个引领模式，利用互联网的平台特别是支付平台，加上房产经纪联动模式，做了一个“超级E金券”。具体来说，就是我们从开发商那里拿到楼盘折扣，通过媒体平台和房产经纪等多渠道为项目有效蓄客，进而用超级E金券锁定精准客户，而客户也通过电商享受到了实实在在的购房优惠。我们找到了一个房地产电子商务成熟的商业模

型，也就是把开发商的折扣如何通过互联网的平台、通过线下的经营方式转换成收益，这就是我们推出的2.0模式。推出以后，开发商感觉到，线上、线下结合原来真的能转换成越来越可观的交易。到了2014年6月18日，我们推出了电商3.0。它是个平台，整个电商业务不仅仅是我们在做，还对所有媒体开放，对所有营销方开放，对所有房地产流通过程中的参与方开放。大家都可以到平台上为开发商、客户的转换做贡献，让开发商、媒体、渠道商都能够做我们这个平台的主体。

从1.0大家不认知，给你些面子，再到2.0将“无电商不营销”作为一种营销手段，以至到3.0把大家都聚合到一个平台中，再到今天4.0我们和金融结合获得中信银行500亿元的授信，用金融作为一种工具助推我们的交易，为广大置业者提供在生活、居住、消费领域遇到问题的全面的解决方案——这就是我们做房地产电商所经历的整个过程。

还是强调一个问题，我并不认为自己是互联网人，我认为我是一个能够做转换的人。几年前做这件事情的时候，我们可能没有看到很多东西，但是现在应该看到，在互联网与传统行业结合的过程中，除了像淘宝、京东这样大的以平台为主体的网络以外，在各个垂直领域当中，它都应该需要媒介，而这个媒介是什么呢？就是把线上、线下结合在一起，为生意形成转换。虽然我们不能像马云那样把平台做那么大，但这才是我们未来在很多领域当中能够做强的方向。

所以我把自己定位成一个转换企业，是把线上、线下所有的资源交易都做成一个转换。如何把流量转换成电话，如何把点击转换成看房团，如何把数据转换成精准客户，如何把来看房产的客户转换成成交……这是易居中国的核心业务所在，也是它目前各个业务板块在做的所有事情。实际上我只不过比原来多用了一个互联网手段，多了一个更大的数据库平台而已。我们利用互联网的平台做了一个围绕交易转换模式的重构，这就是有意思的地方。

这个过程中肯定有压力。实际上，一个企业家所走的每一个阶段都是在创业，因为我们的时代走得太快。我记得一个笑话。我一个同学的姐姐在20世纪80年代嫁给了一个万元户。到90年代我做企业，也有一些收获了，到他家里面看他姐姐在骂他姐夫。骂什么？“你一天什么事情都不做，当时嫁给你是万元户，人家现在一天已经能赚1万块钱了。”他批发水产的时候是在创业，后来社会发展得很快，他没有跟上社会的变化，没有危机感。

所以从我们创业者本身的角度来讲，只要在这个位置上一天不退休，你就得一直带领这个企业去创业。创业不分快慢、不分先后，就是执着地往前走。企业的创业是个持续的过程，不往前走，就会被淘汰，所以你说创业艰难吗？

举个最简单的例子。我们做电商的时候，周边所有人都认为我们在忽悠，认为我们疯了，走错路了。在市场最不好的时候，易居中国也从来没有亏损过。但为了战略发展，要进入适合房地产的互联网、电子商务，有一个季度我们亏损了4000万美元，这个压力是巨大的。回到家里面，我一定会自己问自己：你是对的还是错的？身边的人对你说：你脑子坏了，一定是神经病。有时你自己也会认为自己是神经病。但竞争迫使你必须要变，唯一不变的是我们公司的战略模型。

我们所有的创新都在流通服务行业当中，没有一次跨离这个行业去做其他的事情。比如有一块地很诱人，能赚钱，我一定是把这块地介绍给某个开发商，而不是自己去做。现在很多人都在讲互联网金融、金融互联网，房地产金融、金融房地产。我要告诉大家，我们依然做渠道，依然做服务，依然做轻资产。在创新过程当中会发现很多机会，但是你要守住自己的主营业务、守住自己的阵地。

创业者，需要坐冷板凳精神

周鸿祎 奇虎360公司董事长

学武术的人都讲四两拨千斤，但也有一句话叫一力降十会：你架不住对方是一个500斤的大胖子。现在中国互联网不好玩了，本来玩柔道、武术，现在巨头们都改玩相扑了。我看了一下环球形势，南极有企鹅，北极有北极熊，这两大生物快把中国互联网所有的市场垄断了。很庆幸地说，我们也诞生了很大的公司，大概等于所有上市公司加起来的总和，你不得不承认，创新还是很重要的。或许，我讲这些话都是废话，因为面对500公斤、1000公斤的大胖子，我教大家如何上蹿下跳可能都不是很有效果，但是既然大家选择了创业创新，就只有硬着头皮把路走下去，最后狭路相逢。

关于颠覆，我觉得有这么几点。

第一，所有颠覆最本质地来源于人性，所有颠覆都是从人性的角度去颠覆。

我们有太多创业者喜欢谈理论、谈概念，希望听成功的创业者分享一些故事，但是用户不会因为这个而选择你的产品，用户永远相信的是你给他创造了什么价值。不要老是把颠覆和做一个别人都没做过的东西画等号，这个基本上是幻想。通俗地说，用户体验就是用户用你的产品时，会觉得比其他商品简单、方便。

我们经常说小白用户。后来用户问我，你怎么老是羞辱我们，我说有误解，小白并不是说这个人是白痴。就像去餐馆点菜，我们一定要去研究地沟油吗？同样我们在做App、做软件的时候，老觉得琢磨出很多道理，用户就得用，用户选择我们的产品，其实很简单，就是不需要思考。所以把很多东西做得简单，是一个趋势。我举一个例子，给一个3岁的孩子一台平板电脑，再给他一台台式电脑，他会用哪个？答案显而易见。苹果的用户体验简单到了极致。你如果能发现，大家在用一些产品的时候，还有很多磕磕绊绊，还有很多痛点，很多不方便的地方，你能把它做到简单方便，就有可能会产生一个颠覆性的创新。而颠覆的本质实际上是基于大家不愿意多动脑子。今天物质丰富，选择多，同类产品多，我会为了用你的软件，再读上一本说明书吗？这是第一点。

第二，商业模式的颠覆，就是想办法降低成本，或者把别人收费的东西变成免费。

实际上，微信对运营商的颠覆，不就是把大家常用的收费短信和彩信，变得更方便了？同时也彻底免费。从人性的角度可以想，为什么免费的力量这么大，本质上人们都爱占便宜。佛法中贪嗔痴，不光中国人爱占便宜，美国人民更爱便宜，最早的团购网站是从美国起来的，他们为了能到餐馆吃到打折的大餐也很踊跃。

当年惠普公司做了一款平板电脑，售价399美元，好几年都没卖出几台。后来惠普决定停止这个生意，从某年某月开始清仓，价格定为99美元，据说半天时间全美的存货一抢而空，这说明降价和免费的力量是巨大的。你会发现，如果能把一个事情做到特别便宜，或者说干脆免费，让收费的实在做不下去了，也是符合人性的。

我说了这两个颠覆，再补充几点。

首先，我还是觉得有一个很大的差异，颠覆力量应该源自产品力，而不是概念力。为什么这么说？国内的创业者上来给我讲概念，甚至讲宏观世界形势，其实都是被类似年会、杂志、评论家忽悠的。他们登一些成功的案例，然后把它上升到理论的高度，大家觉得特别有道理。今天流行O2O，相反所有的颠覆，无论想法多么宏大，都源自在针尖上能聚集的力量，都源自产品的突破，我参加很多创业比赛的时候，很多人就5分钟的时间，结果洋洋洒洒讲了4分半，我还不知道他要说什么。所以要颠覆，先说你做出来的是什么产品，可能你看不到它未来的大义，也不一定能预言说它未来赚多少钱。但你要是说服投资人，让他们都觉得这是一个他们自己都需要的产品，那么你可能就突破了这一点。

还有一个真正的颠覆来自感性力，而不是理性力。很多创业者特别理性地给你做市场分析、营销分析、用户分析，你看完了通篇商业计划，觉得分析得很好，很多这种大的企业高管出来创业往往也会做这样一个创业计划，但是他少了什么呢？少了真正对市场贴近的观察。

在中国这种优秀的例子很多。有很多草根创业者，比如最早做91助手的这帮人，他们可能没有这么多理性的分析，他们对市场和用户有一个非常感性的认识，对用户有一个近距离的观察。像当年hao123也是一样，怎么做理性分析？道理讲得再多，也没法付诸实践。所以我劝很多创业者，与其做这种理性的分析，不如多观察；很多人在机场候机的时候，真的认真在观察，你会发现在现实中还有很多的机会，也就是说没有Wi-Fi的时候都在干什么。这种机会也是产生颠覆的灵感。

第三，颠覆要的是微观力，而不是平台力。为什么这样说？我们很多创业者一出来就说要做平台，其实平台是产生不了颠覆的。大公司也不是做平台，是因为大公司把规模做大了，自然就变成了一个平台。而对没有资源

的创业者来讲，不会去做平台。所以真正的颠覆力来自在微观的地方把资源聚焦在一起。我们经常讲简单也好、便宜也好，最重要的是极致，所以有时候从单点突破才能形成颠覆。

在此我想推荐一本书，这本书是写定位和再定位的，叫《商战》。这本书值得创业者去看，书中总结出来一个问题：很强的颠覆力在哪里？颠覆力不在主流热门市场，而是在边缘。它举了历史上很多例子，比如诺曼底登陆，盟军不是在德国防守最严密的地方强攻，而是选敌人想不到的地方去攻破。其实我觉得颠覆不是靠敲锣打鼓，如果今天哪本杂志做了一个颠覆趋势的介绍，那巨头的战略部肯定早就做了报告。应该干那些巨头认为非常罕见的事情，看了不屑一顾的事情，或者根本看不懂的事情。

从这个意义上说，创业者要有一种坐冷板凳的精神。

巨头垄断，怎样实现虎口夺食

南七道 微大师创始人

2014年6月11日，整个中国互联网被阿里巴巴按下了F5键，再次刷新了互联网的并购纪录和整个互联网的格局，吞下了移动互联网的明星企业UC优视，完成了移动互联网模块漂亮的一击。

在这个道德下限不断被刷新的年代，巨头们一次又一次地刷新了并购的上限。

当人们对于百度19亿元收购91助手的惊叹声尚未完全散去时，阿里40亿（有说50亿）美元的收购价格再次抛出一颗重磅炸弹。由此，不难想象，后面国内互联网还会有更大规模的收购发生，甚至像脸谱网190亿美元收购WhatsApp那样的超豪华交易规模也不是没有可能。下一个被收购的是谁并不重要，巨头们的游戏像少女的心思一样难猜。

互联网资源正在朝某些巨头高度集中，这种趋势越来越明显。且不说社交、电商、应用商店等热门领域，仅仅以刷机软件这个小众市场来看目前巨头们的影响力：国内第一刷机品牌刷机大师（子品牌ROOT大师、救砖大师等）就是腾讯系的控股公司，另外几个有影响的品牌与巨头关系密切，刷机精灵（腾讯全资收购）、卓大师（百度占股）、360刷机（奇虎360旗下产品）……我们更应该关心的是，作为创业者，在巨头林立、寡头横行的年代，要如何生存？我们还有机会吗？我们应该怎么做？

做巨头们已经做了但是有差异化的

进入这一领域风险是比较大的，无须赘言，既然巨头都已经做了，而且做得非常成熟，创业者要进入就要相当谨慎，比如社交领域，前有QQ，后有微信，再加上LINE、陌陌、来往、易信、遇见等一大堆涵盖各个领域的社交工具。在这个时候，要再做一个纯聊天的工具，死亡概率接近100%。据说在早期，新浪看见腾讯的QQ做得不错，自己也设计了一款IM工具，高大上，功能齐全，但是最后无疾而终。大公司都如此，何况草根创业者？！

打擦边球成了创业者在巨头林立的领域生存不多的机会和方法，比如熟人社交有微信，陌生人社交有陌陌，如果没有更好的模式，简单地进入再做这两块就没有太大意义了。但是匿名社交是一直没有人重视的领域，秘密（后改名叫无觅）的爆红就说明了这个问题，刚刚拿到A轮1500万美元融

资的语音社交应用比邻也是很好的例证，其实现在的大佬陌陌也是抓住了微信在陌生人交友上的不足发展起来的。

除了核心业务，巨头们很容易复用资源，快速扩展的衍生业务也尽量不要做。之前还有很多做同城生活用品的电商平台，随着1号店的物流和布局加快，天猫超市、京东等进入，很快就消失匿迹，但是专注某个细分领域的电商却成长得非常迅速，甚至势不可当，比如专注于尾货处理的电商公司唯品会、专注于女性化妆品的聚美优品和乐蜂网。核心业务是巨头们赖以生存的底线，也就是生命线，用户习惯已经培养起来，巨头们绝对不会允许后期的创业者动他们的奶酪。

但是可以针对他们业务上的软肋进行发散和发展。

做巨头不擅长的，需要依赖线下或者其他资源的

有很多领域巨头知道价值很大，很想做，但是很多时候并不是自己现有的资源能成就的。过度依赖线下资源，在某种程度上与互联网公司是相背离的，互联网公司一般讲究轻资产，快速迭代。但是如果是过度依赖线下资源，即使是巨头，也会掂量，或借力进入。

比如热门概念O2O，大家都知道其中的餐饮是刚需，是热门产业，但是要做到大众点评那样早期每个城市都派地推团队去做，还有像美团为了拿下一些重点城市的这些商家，在每个城市都成立分公司去做推广，这个过程不仅仅需要财力支持，更需要人力、耐力等多重综合性因素，过程很煎熬，连巨头们也会再三掂量。大众点评网创始人兼首席执行官张涛形容大众点评拓展的过程为“匍匐前进这8年”，“从搜罗当地餐馆信息到找人写点评，再到形成社区氛围逐渐让用户产生内容，一点点深耕细作，丝毫不像互联网公司占领外地市场时的水银泻地”。过程用艰辛来形容都是轻松的，但是好处就是门槛很高，一旦树立了高门槛，巨头便很难进入（不过大众点评网现在自己也成了行业大佬了），所以腾讯最终愿意投资4亿美元微信入口入股大众点评网，后来还把微生活作为嫁妆合并到大众点评中。高朋、微生活的失败说明巨头在开拓这些不擅长的领域方面都是不顺利的。

做巨头不屑或无暇顾及的细分领域

巨头们站得高、看得远，他们的着眼点大都在于打造平台，打通环节，共创生态，不屑于做些边边角角的事，也顾不过来，但是如果深耕这些环节，积累到一定的量级，会爆发出惊人的能量。同时随着移动互联网的高速发展，分工会越来越精细化，越聚焦的App越容易生存下来，如墨迹天

气、生日管家、正点闹钟这些低调但发展得很好的软件。

2009年3月，金犁与两位大学同学赵东和张雨丝决定做一款基于塞班系统的天气软件。对于用户来说，这是一种“现在存在，十年后依然存在”的日常需求，但市场上却鲜有出色的先行者。另外大的企业根本不会在乎做这个，更不会视其为对手。他们一直专注于天气领域，现在已经发展了两亿多用户，同时开始朝智能硬件的方向发展（墨迹空气果），并已获得多轮巨额投资，未来想象空间很大。

同样的例子还有生日管家App，很简单也很不起眼的一个应用，功能就是提前提醒你的家人或者好友生日，后期还添加了购买礼物等功能，目前用户超过1000万，转型重点做礼品消费和社交电商服务。2014年6月6日，生日管家宣布获得由东方华盖领投、奇虎360跟投的千万元A轮投资。

由一个很小的但又是用户有频繁使用需求的点切入进去，充分做好产品体验，解决一两个痛点，等积累到一定量级的用户时，开始做产品衍生和深度挖掘，商业模式慢慢也会清晰起来。现在墨迹、生日管家等都发展得不错，如果没有太大意外，还将继续滋润下去。

与巨头共舞，做巨头生态链上的一环

这是门槛最低也是最适合草根创业者的模式，巨头一般都是奔着打造平台去的，比如淘宝、天猫是电商平台，京东开始是3C电商平台，慢慢发展成全系列电商平台，微信一开始是社交平台，现在貌似也在朝企业服务平台的方向发展。作为草根创业者，最忌讳的事情之一恐怕就是创业时要做平台级别的事。打造平台是个美好的梦想，却往往被现实重击后才惊醒。平台所需的财力、人力、资源，非一般草创或小企业所能及，与其活在虚拟的平台白日梦里，还不如与巨头们共舞、共赢。

巨头们打造的是产业的生态链，不可能面面俱到，不拘小节、双赢共存才是平台发展的重点。所以巨头也非常欢迎第三方服务商提供衍生服务。很难想象淘宝自己去三四线城市做淘宝中小卖家运营培训。在大平台上创业会有很多好处：产品知名度高，减少推广和用户教育成本，流量很大，基础建设比较好，客户相对稳定。比如在淘宝发展过程中壮大起来的返利网站和淘宝客，在微信平台上做公众号第三方开发的微信服务商，都有不错的收获，品牌也有了一定知名度，甚至被官方树立为典范，如米折网、微信第三方服务提供商口袋通等。

但是在平台上做有个原则：一定要保持警惕，注意风向的变化，熟悉平台政策，随时灵活调整。最明显的例子就是淘宝封杀返利网，大多阵亡，剩下的美丽说等及时转型，逃过一劫。前不久微信小店上线，部分微信第三

方哀号，专家们点评“逼入绝路”，其实之前的信号已经很明显，但是很多第三方根本没有留心，让人扼腕叹息。

还记得美国淘金的故事吗？同样都是去西部赚钱，大家都忙着去挖金子，真正挖到金子发财的屈指可数，但是卖水和卖帐篷的人却发了财。淘金的路上拥挤不堪，却少有人注意到路边那个赚得盆满钵满的卖水人。据说牛仔品牌李维斯也是在那个时期诞生的。

第七章 德国工业4.0 vs美国工业互联网

工业4.0，“互联网＋”的德国制造战略

罗文 中国电子信息产业发展研究院院长

德国工业4.0战略为我们展现了一幅全新的工业蓝图，深入分析其愿景与要点，可以洞察德国提出工业4.0的目的与战略意图。在新的发展背景下，将信息化的时代特征与我国工业化历史进程紧密结合起来，把两化深度融合作为主线，为推动工业转型升级注入新的动力，从而在向工业化迈进的过程中占得先机，这是工业4.0战略对我国推进工业转型升级的重要启示。

工业4.0的概念源于2011年德国汉诺威工业博览会，其初衷是通过应用物联网等新技术提高德国制造业水平。在德国工程院、弗劳恩霍夫协会、西门子公司等学术界和产业界的大力推动下，德国联邦教研部与联邦经济技术部于2013年将工业4.0项目纳入了《高技术战略2020》的十大未来项目中，计划投入两亿欧元资金，支持工业领域新一代革命性技术的研发与创新。随后，德国机械及制造商协会等设立了工业4.0平台，德国电气电子和信息技术协会发表了德国首个工业4.0标准化路线图。

德国政府认为，尽管德国拥有强大的机械和装备制造业，但中国对德国工业构成了竞争威胁，美国也在通过各种计划促进先进制造业发展，因此，制定工业4.0战略的目的就是为了“确保德国制造的未来”。当前，正值我国大力推动两化深度融合、促进工业转型升级的关键时期，德国推行工业4.0战略的理念、内容和做法等诸多方面，都值得我们认真关注、学习并给出积极回应。

工业4.0战略愿景与要点

与美国流行的第三次工业革命的说法不同，德国将制造业领域技术的渐进性进步描述为工业革命的四个阶段，即工业4.0的进化历程。

工业1.0

18世纪60年代至19世纪中期，通过水力和蒸汽机实现的工厂机械化可称为工业1.0。这次工业革命的结果是机械生产代替了手工劳动，经济社会从以农业、手工业为基础转型到了以工业以及机械制造带动经济发展的模式。

工业2.0

19世纪后半期至20世纪初，在劳动分工的基础上采用电力驱动产品的大规模生产可称为工业2.0。这次工业革命，通过零部件生产与产品装配的成功分离，开创了产品批量生产的新模式。

工业3.0

始于20世纪70年代并一直延续到现在，电子与信息技术的广泛应用，使得制造过程不断自动化，可称为工业3.0。自此，机器能够逐步替代人类作业，不仅接管了相当比例的“体力劳动”，还接管了一些“脑力劳动”。

工业4.0

德国学术界和产业界认为，未来10年，基于信息物理系统的智能化，人类将步入以智能制造为主导的第四次工业革命。产品全生命周期和全制造流程的数字化以及基于信息通信技术的模块集成，将形成一个高度灵活、个性化、数字化的产品与服务的生产模式。

工业4.0为我们展现了一幅全新的工业蓝图：在一个智能、网络化的世界里，物联网和务联网（服务互联网技术）将渗透到所有关键领域，创造新价值的过程逐步发生改变，产业链分工将重组，传统的行业界限将消失，并会产生各种新的活动领域和合作形式。

首先，工业4.0将使得工业生产过程更加灵活、坚强。这将使动态的、适时优化和自我组织的价值链成为现实，并带来诸如成本、可利用性和资源消耗等不同标准的最优化选择。包括在制造领域的所有因素和资源间形成全新的循环网络、智能产品独特的可识别性、个性化产品定制以及高度灵活的工作环境等。

其次，工业4.0将发展出全新的商业模式和合作模式。这些模式将力争确保潜在的商业利润在整个价值链所有利益相关人之间公平地共享，包括那些新进入的利益相关人。同时，工业4.0网络化制造、自我组织适应性强的物流和集成客户的制造工程等特征，也使得它追求新的商业模式以率先满足动态的商业网络而非单个公司，这将引发一系列诸如融资、发展、可靠性、风险、责任和知识产权以及技术安全等问题。

再次，工业4.0将带来工作方式和环境的全新变化。全新的协作工作方式使得工作可以脱离工厂，通过虚拟的、移动的方式开展。员工将拥有高度的管理自主权，可以更加积极地投入和调节自己的工作。同时，随着工作

环境和工作方式的巨大改变，可以大幅度提升老年人和妇女的就业比例，确保人口结构的变化不会影响当前的生活水平。

最后，工业4.0将促进形成全新的信息物理系统平台。全新的信息物理系统平台能够联系到所有参与人员、物体和系统，提供全面、快捷、安全可靠的服务和应用业务流程，支持移动终端设备和业务网络中的协同制造、服务、分析和预测流程等。

德国工业4.0战略的要点可以概括为：建设一个网络，研究两大主题，实现三项集成，实施八项计划。

建设一个网络：信息物理系统网络

信息物理系统就是将物理设备连接到互联网上，让物理设备具有计算、通信、精确控制、远程协调和自治等五大功能，从而实现虚拟网络世界与现实物理世界的融合。信息物理系统可以将资源、信息、物体以及人紧密联系在一起，从而创造物联网及相关服务，并将生产工厂转变为一个智能环境。这是实现工业4.0的基础。

研究两大主题：智能工厂和智能生产

智能工厂是未来智能基础设施的关键组成部分，重点研究智能化生产系统及过程以及网络化分布生产设施的实现。智能生产的侧重点在于将人机互动、智能物流管理、3D打印等先进技术应用于整个工业生产过程，从而形成高度灵活、个性化、网络化的产业链。生产流程智能化是实现工业4.0的关键。

实现三项集成：横向集成、纵向集成与端对端的集成

工业4.0将无处不在的传感器、嵌入式终端系统、智能控制系统、通信设施通过信息物理系统形成一个智能网络，使人与人、人与机器、机器与机器以及服务与服务之间能够互联，从而实现横向、纵向和端对端的高度集成。横向集成是企业之间通过价值链以及信息网络实现的一种资源整合，是为了实现各企业间的无缝合作，提供实时产品与服务；纵向集成是基于未来智能工厂中网络化的制造体系，实现个性化定制生产，替代传统的固定式生产流程（如生产流水线）；端对端集成是指贯穿整个价值链的工程化数字集成，是在所有终端数字化的前提下实现的基于价值链与不同公司之间的一种整合，这将最大限度地实现个性化定制。

实施八项计划：工业4.0得以实现的基本保障

一是标准化和参考架构。需要开发出一套单一的共同标准，不同公司间的网络连接和集成才会成为可能。

二是管理复杂系统。适当的计划和解释性模型可以为管理日趋复杂的产品和制造系统提供基础。

三是一套综合的工业宽带基础设施。可靠、全面、高品质的通信网络是工业4.0的一个关键要求。

四是安全和保障。在确保生产设施和产品本身不能对人和环境构成威胁的同时，要防止生产设施和产品滥用及未经授权的获取。

五是工作的组织和设计。随着工作内容、流程和环境的变化，对管理工作提出了新的要求。

六是培训和持续的职业发展。有必要通过建立终身学习和持续职业发展计划，帮助工人应对来自工作和技能的新要求。

七是监管框架。创新带来的诸如企业数据、责任、个人数据以及贸易限制等新问题，需要包括准则、示范合同、协议、审计等适当手段加以监管。

八是资源利用效率。需要考虑和权衡在原材料和能源上的大量消耗给环境和安全供应带来的诸多风险。

总的来看，工业4.0战略的核心就是通过信息物理系统网络实现人、设备与产品的实时连通、相互识别和有效交流，从而构建一个高度灵活的个性化和数字化的智能制造模式。在这种模式下，生产由集中向分散转变，规模效应不再是工业生产的关键因素；产品由趋同向个性转变，未来产品都将完全按照个人意愿进行生产，极端情况下将成为自动化、个性化的单件制造；用户由部分参与向全程参与转变，用户不仅出现在生产流程的两端，而且广泛、实时参与生产和价值创造的全过程。

工业4.0战略目的与意图

积极应对新科技产业革命，是争夺国际产业竞争话语权的重要举措

美国等发达国家纷纷把重振制造业作为近年来最优先的战略议程。当前，信息通信、新能源、新材料、生物等领域的多点突破，正孕育和催生出新

一轮科技和产业变革。为在国际竞争中赢得主动权，2009年初美国开始调整经济发展战略，同年12月公布《重振美国制造业框架》；2011年6月和2012年2月相继启动《先进制造业伙伴计划》和《先进制造业国家战略计划》，并通过积极的工业政策，鼓励制造企业重返美国。从实际效果看，美国制造业占GDP的比重从2010年的12%回升至2013年的15%。此外，日本、韩国等也特别重视对以信息技术、新能源为代表的新兴产业的扶持。例如，2009年3月，日本出台信息技术发展计划，促进IT技术在医疗、行政等领域的应用；同年4月推出新增长策略，支持环保型汽车、电力汽车、太阳能发电等产业的发展。韩国制定《新增长动力规划及发展战略》，将绿色技术、尖端产业等领域共17项新兴产业确定为新增长动力。

中国等新兴经济体在全球制造业领域的影响力和竞争力迅速提升

1990~2011年，传统工业化国家制造业增加值平均增长了17%，而以金砖四国（中国、俄罗斯、印度、巴西）为代表的新兴工业国家则增长了179%。在新兴经济体中，中国制造业产出约占全球的20%，成为全球制造业第一大国。同时，中国政府制定了《工业转型升级规划》、《国家战略性新兴产业发展规划》等，积极推动制造业的转型提升。2011年，印度通信和信息技术部正式启动“信息物理系统创新中心”，开展包括人形机器人在内的多个领域的研究。根据斑马技术公司（Zebra Tech）的最新调查，目前，印度企业使用物联网技术的水平位于世界前列。

德国亟须通过战略调整指引企业积极争夺国际制造业竞争制高点

新一代信息通信技术的发展，催生出了移动互联网、大数据、云计算、工业可编程控制器等的创新和应用，推动了制造业生产方式和发展模式的深刻变革。在这一过程中，尽管德国拥有世界一流的机器设备和装备制造业，尤其在嵌入式系统和自动化工程领域更是处于领军地位，但德国工业面临的挑战及其相对弱项也十分明显。一方面，机械设备领域的全球竞争正日趋激烈，不仅美国积极重振制造业，亚洲的机械设备制造商也正奋起直追，威胁德国制造商的地位。另一方面，软件与互联网技术是德国工业的相对弱项。为了保持作为全球领先的装备制造供应商以及在嵌入式系统领域的优势，面对新一轮技术革命的挑战，德国提出自己的工业4.0战略，目的就是充分发挥德国的传统优势，大力推动物联网和服务互联网技术在制造业领域的应用，在向工业化第四阶段迈进的过程中先发制人，与美日等国争夺新科技产业革命的话语权。

顺应全球制造业发展新趋势，推进智能制造新模式的客观要求

信息技术在装备、管理、交易等环节的应用不断深化，推动柔性生产、智能制造和服务型制造日益成为生产方式变革的重要方向。信息网络技术的广泛应用，加快普及了集成生产经验、成熟工艺、科学方法的全自动生产线，不仅大大提高了生产效率，还极大地促进了生产过程的无缝衔接和企业间的协同制造。互联网理念扩展到工业生产和服务领域，催生出了众包设计、个性化定制等新模式，将促进生产者与消费者实时互动，使得企业生产出来的产品不再大量趋同而是更具个性化。信息技术、大数据等的广泛应用，还不断推动企业生产从以传统的产品制造为核心转向提供具有丰富内涵的产品和服务，直至为顾客提供整体解决方案。互联网企业与制造企业、生产企业与服务企业之间的边界日益模糊。越来越多的事实表明，信息技术特别是互联网技术的发展和应用正以前所未有的广度和深度，加快推进制造业生产方式、发展模式的深刻变革。

工业4.0强调通过信息网络与物理生产系统的融合来改变当前的工业生产与服务模式，将成为企业提高产品附加值、增强市场竞争力的重要手段

在工业4.0时代，产品与生产设备之间、不同的生产设备之间，通过数据交互连接到一起，让工厂内部纵向之间甚至工厂与工厂横向之间都能成为一个整体，从而形成生产的智能化。2013年，德国蔡司集团（Zeiss Group）在欧洲机床展上展示了一套名为“PiWeb”的系统。该系统能够实现跨国公司分布在不同地区工厂的机器测量数据的网络共享，实现全球不同工厂数据的同步监测。德国的博世、奔驰和大众等公司已经开始使用这套系统。此外，在2014年的汉诺威工业博览会上，德国展示了共有10家企业联合参与研发的全球第一个工业4.0演示系统，以证明该概念实现的可能性。这表明，德国不仅能够向全球提供利用智能制造系统生产的工业产品，也力图成为先进智能制造技术的创造者和供应者，由此促进德国制造业智能化、服务化。

工业4.0战略的中国启示

把两化深度融合作为主要着力点

德国工业4.0战略与我国提出的两化深度融合有很多相通之处。在某种程度上，两化融合可称为我国的工业3.0，两化深度融合可以说是我国的工业4.0。在新的发展背景下，只有将信息化的时代特征与我国工业化历史

进程紧密结合起来，把两化深度融合作为主线，才能为推动工业转型升级注入新的动力，也才能在向工业化迈进的过程中占得先机。

超前部署建设国家信息物理系统网络平台

信息物理系统将改变人类与物理世界的交互方式，物质生产力、信息生产力，能源、材料和信息三种资源高度融合，将使未来产业发生真正革命性的变革，对未来世界产生深远影响。美、德等世界工业强国都高度重视信息物理空间构建，加强战略前瞻部署，并取得积极研究进展。中国要决胜未来的竞争，必须在构建信息物理系统网络平台上先行一步。一方面，在国家新的信息化发展战略中加强对信息物理系统的总体布局，研究制定信息物理系统建设的战略目标、重点任务、发展路径和政策举措。同时，在制造业发展、智慧城市建设、国家网络和信息安全等工作中加强前瞻部署和应用推广。另一方面，可借鉴美国组建“国家制造创新网络中心”的做法，组建一批国家信息物理系统网络平台，负责承担基础理论研究，组织力量研发突破信息物理系统软件、传感器、移动终端设备等工具和装备，推动重点行业企业的开发应用。

启动国家智能制造重大专项工程

智能制造已成为全球制造业发展的新趋势，智能设备和生产手段在未来必将广泛替代传统的生产方式。当前，我国在智能测控、数控机床、机器人、新型传感器、3D打印等领域，已初步形成完整的产业体系。但总体看，我国制造业发展仍然以简单的扩大再生产为主要途径，通过智能产品、技术、装备和理念改造提升传统制造业的任务艰巨而迫切。建议从国家层面启动实施智能制造专项工程，加强技术攻关，开展应用示范，推动制造业向智能化发展转型。一是重点突破智能机器人。开展智能机器人及智能装备系统集成、设计、制造、试验检测等核心技术研究，攻克精密减速器、伺服驱动器、传感器等关键零部件。二是开展数字工厂应用示范。在全国范围内分行业分区域选取试点示范企业，给予扶持，建设数字制造的示范工厂，发挥其“种子”作用。三是推动制造业大数据应用。以行业龙头企业为先导，鼓励其应用大数据技术提升生产制造、供应链管理、产品营销及服务等环节的智能决策水平和经营效率。

用标准引领信息网络技术与工业融合

工业4.0战略的关键是建立一个人、机器、资源互联互通的网络化社会，各种终端设备、应用软件之间的数据信息交换、识别、处理、维护等必须基于一套标准化的体系。为了保障工业4.0的顺利实现，德国把标准化排

在八项行动中的第一位，同时建议在工业4.0平台下成立一个工作小组，专门处理标准化和参考架构的问题。2013年12月，德国电气电子和信息技术协会发表了德国首个工业4.0标准化路线图。可以说，标准先行是工业4.0战略的突出特点。为此，我们在推进信息网络技术与工业企业深度融合的具体实践中，也应高度重视发挥标准化工作在产业发展中的引领作用，及时制定出台“两化深度融合”标准化路线图，引导企业推进信息化建设。同时，还要着力实现标准的国际化，使得中国制定的标准得到国际上的广泛采用，夺取未来产业竞争的制高点和话语权。

构建有利于工业转型升级的制度保障体系

德国工业4.0战略十分重视产业创新、组织创新与现有制度相冲突的问题。工业4.0一方面增加了管控的复杂性，技术标准的制定需要符合相应的法律法规；另一方面也需要制定相应的规章制度促进技术创新。工业4.0采取了一系列措施加强制度保障，比如设立处理各类问题的专职工作组，制定和实施安全性支撑行动，建立培训和再教育制度等。我国在推动工业转型升级的问题上，也同样面临制度保障方面的相关问题。因此，非常有必要建立和完善有利于工业转型升级的长效机制，比如知识产权保护制度，节能环保、质量安全等重点领域的法律法规，人才培养和激励机制等，从而形成推动工业转型升级的制度保障。

产学研用联合推动制造业创新发展

德国工业4.0是由德国工程院、弗劳恩霍夫协会、西门子公司等联合发起的，工作组成员也是由产学研用多方代表组成的。因此，工业4.0战略一经提出，很快得到了学术界、产业界的积极响应。事实上，政府支持产学研合作的动机不单纯来自市场考量，通过产学研合作创新促进竞争往往成为发达国家重要的战略意图。我国应该充分吸收和借鉴发达国家产学研用联合模式，一方面，针对不同类型自发的产学研合作网络或产业研发联盟，政府要通过引导和支持的方式促进其发展；另一方面，选择几个重点行业和关键技术领域进行试点，以行业骨干企业为龙头，联合科研实力雄厚的大学和科研机构，组建多种形式的产学研研发联盟，充分调动各方资源和力量，共同推进技术研发和应用推广。

工业互联网：让机器更智慧

李钊 《哈佛商业评论》中文版高级撰稿人

大数据的应用将走向何方，是搜集和分析人们在社交网站上留言来预测消费选择吗？远远不是。真正的挑战是，将机器与机器、机器与人连接在同一个网络里，这将是工业互联网的时代。如果所有物体都做到每时每刻相互连接、交流和控制，智能系统将人、机器和流程整合在一起，那么企业最迫切实现的目标—降成本、提能效——将成为可能。

从互联网公司走出的大数据，下一步将走向哪个领域？金融、航空还是零售？2012年11月26日，通用电气发布白皮书《工业互联网：打破智慧与机器的边界》，提出工业互联网的概念。通用电气全球董事长兼首席执行官杰夫·伊梅尔特断言大数据将会在工业领域释放出巨大的能量——“互联网改变了我们利用信息和沟通的方式，如今，互联网还能做更多事情。通过智能机器间的连接，结合软件和大数据分析，我们可以突破物理和材料化学的限制，改变世界的运行方式”。

脸谱网和谷歌都曾描绘过大数据的美好蓝图，但到现在还没有见到实效。大数据就像9世纪发明的“黑火药”，在没有放到恰当的领域之前，只是夺人眼球的烟花。而将大数据应用于工业领域，会像14世纪火药用于枪炮一样，释放出巨大的能量，带来革命性的变化。2005年10月，《哈佛商业评论》就曾发表文章《智能服务时代的四种战略》（*Four Strategies for the Age of Smart Services*）断言，制造业等大型工业将注定坐收数据分析的技术果实。

英特尔预计，到2015年全球互联设备数量将会超过150亿，全球数据中心IP流量也将达到每年4.8ZB；思科估算，99.4%的物理对象至今尚未连接到互联网。而一旦将物理对象连接成网络，工业机器所产生的数据将是互联网用户生成数据所无法比拟的量级。大数据将在“工业互联网时代”释放出巨大的生产力。

工业互联网是什么？

工业互联网可以被看作数据、硬件、软件和智能的流通与互动。从智能设备和网络中获取数据，然后利用大数据分析工具进行存储、分析和可视化。最终的智能信息可以供决策者（在必要时实时）使用或直接实现智能决策。智能信息在机器、系统网络、个人或群体之间分享，让更广泛的利益相关方参与到资产维护和优化之中。智能信息还可以返回至最初的机

器，根据反馈循环让机器能够从历史中“学习”。我们可以把工业互联网看成一个机器、数据、系统网络和人之间的循环。

通用电气提出的工业互联网是对物联网概念的重新包装吗？究其本质，工业互联网与物联网仍有差别。将传感器、仪器仪表嵌入机器，并连入网络层——在这个方面，物联网与工业互联网并无二致。比如，常用的社保卡、大型超市停车场的空位导引系统、射频识别肉类来源都属于这类系统。但数据一般在一个封闭的公司系统内，比如某物流公司、跟踪原料的制造商，多为单纯的机器对机器（M2M）的数据流，所需的分析方法相对简单。另外，从机器内传感器和仪器仪表收集数据与数据分析并不同步进行，对历史数据的分析无法满足决策的时效性。Hadoop开放平台使数据分析成本不断下降，微处理器芯片计算能力持续进步，得益于此，工业互联网不仅可以实时进行数据分析，还可以将机器对机器、ERP系统和CRM系统，甚至包括社交网络等外部数据整合起来。

工业互联网的机器学习能力，在理念上更强调人的智慧与机器的智能之间的互动和辅助关系，而非替代性。由此可见，工业互联网区别于物联网概念的关键在于，它更强调大数据分析和机器与人的智能联系。

工业互联网有何用？

除了大数据、机器学习等技术的驱动作用之外，工业互联网是在经历了2008年经济衰退之后，对企业发展方式反思的结果。扩张、并购和整合的外放型增长方式逐渐退热，提高企业价值和利润的方式，重新调整为流程优化、资产利用率、成本节约、能效提高等关注内在的软实力。

降低成本、提高能效——与服务业不同，在工业领域成本降低或效率提升1%，都会给企业带来巨大的价值。

对钢铁行业而言，燃料成本控制是决定企业核心竞争力的关键。国内某大型钢铁集团一直致力于节能减排，2011年节省26.6万吨标准煤，相当于总体生产成本节省达2.4亿美元。其中，通用电气提供的集合PLC硬件和Proficy HMI软件智能平台解决方案，帮助该钢铁集团实现了智能生产管理和设备生命周期管理，从而节省了人力成本和提高了生产效率。

受燃油价格直接影响的航空业，对成本控制的要求也极高。一家中等规模的航空公司大约有70架飞机，每年燃料成本10亿美元。通用电气承诺的节油减排解决方案，可以把燃料消耗降低2%，即每年燃料支出减少2000万美元。

通用电气在2012年帮助英国政府实施“能源需求研究计划”。该计划的目标

是，到2020年每个家庭和商业用电单位都安装上智能电表，以便跟踪每天任何时间段的用电情况，并通过该数据帮助用户节电。通过显示屏或家里的电视机屏幕报告用电量，用电达到一定量时发出警报声，给在用电低谷时间用电的消费者降低电费等。

提高资产流转率——资产流转率与成本直接相关，对于购买大型设备的公司而言，价格昂贵的大型设备决定了资产密集型公司的利润空间取决于开机利用率，宕机是要求赔付损失的充分理由。而且从20世纪开始通用电气就对没能实现承诺的开机利用率支付赔款，后来更发展为全新的商业模式——按小时提供服务，客户支付的是运营费用，取代了一次性支付的资产购置成本。

2012年6月，坐落于通用电气中国创新中心（成都）的全新通用电气医疗智能响应中心正式启动，其主要的功能就是在国内实现医疗行业的智能联机服务，对设备性能进行实时监测，准确预测设备的故障组件和分析故障原因。通用电气医疗集团大中华区客户服务部总经理包格睿（Gary H. Bobb）说："行业的平均开机利用率大概是93%，意味着一年中有20天左右医院里某一台机器不能使用，如果我们能够提高到98%，一年可能只有6天，而且这6天是我们有针对性、计划性地停机进行维护，而不是故障停机。"以中国医科大学附属盛京医院为例，6000多台大型设备在通用电气资产管理解决方案的辅助下，预防性维护数量增加了298.5%，而机器故障报告记录下降了29.8%。

成本或资产流转率虽然是企业利润的关键指标，但只是单个方面的问题，完全不需要工业互联网的庞大体系，工业互联网最终实现的目的是系统性的整体提升。

流程优化——一个系统中互联的机器是可以协调的，把不同设备连接起来可以让设备恰当地"动起来"，让设备出现在需要的位置，减少等待时间，比如，医疗数字化有可能会为我们的生活带来革命。

以一台机器为例，MRI（磁共振成像）虽然能够帮助诊断脑瘤、中风等病征，但是考虑一下，在流程层面，需要有多人组成的团队进行一次MRI扫描工作。一名护士管理药物或检查所需的造影剂，一名MRI技师操作扫描仪，一名放射科医师辨别影像顺序并解释影像。这些信息随后交给护士，该护士随后传达给主治医生查看并采取相应的措施。如果影像数据能更好地连接，医生能够自动收到患者的影像——也就是信息寻找医生，而不是医生寻找信息——如果系统可以提醒医生、护士和技术人员，医护人员就可实现移动办公。

医疗产业在2011年占全球GDP的10%。据估计，超过10%的医疗支出因为

系统低效而浪费，这意味着全球医疗低效率的代价至少是每年7310亿美元。在中国，节省患者就诊时间和提高医生接诊量则格外重要。通用电气医疗集团大中华区总裁兼首席执行官段小缨说：“去大医院看病花三四小时很正常，进行CT（计算机断层扫描）检查甚至要提前一两个月预约，对很多医院而言，不是患者数量少，而是医生看不过来。人满为患的情况下，通用电气的解决方案可以分析工作流程给出最佳化方案。”

系统的智能决策——工业互联网将通过智能决策实现全部威力。当从智能设备和系统收集到足够的信息以促进数据驱动的学习时，智能决策就出现了。

设想一下设置范围广泛的风能发电设备。操作员需要快速做出数千个决策以保持最优的系统性能，例如，在强风天气下，操作员会关闭哪些风力涡轮机才不会因转速太快而造成设备损坏？答案显然是全部关闭。但如果在风力涡轮机上安装了感应器，可以测量温度、风速、叶片的位置和螺距传给软件系统，将复杂操作带来的负担转移到数字系统。关闭信号不必发送给单个电厂的操作员，电厂能更高效地完成工作。

智能决策的系统让美国First Wind公司的两个风力场、123个涡轮机增加了3%的电量输出，这相当于每个涡轮机一年能多生产12万度电，每年增加120万美元的收入。

智能决策是工业互联网的长期愿景，也是一个大胆的目标，如果实现，将能够带来如同第一次工业革命和第二次互联网革命那种规模的生产力提升。

你的公司要做什么？

除了宏观的商业环境以及各国政府的经济政策，工业互联网能够以多快的速度为全球经济带来收益还取决于公司利用工业互联网的能力。这包括三个方面：创新能力、人才培养能力和领导力。

创新能力是重中之重。工业互联网是已有创新的结果，同时也是创新的催化剂。通用电气中国创新中心（成都）总经理马加宁认为，工业互联网最终会催生出服务和产品提供商与客户之间的协作创新、公司内部的流程创新、在不同国家地域之间的合作创新，甚至也会催生出跨界创新。他说，X光应用在医疗领域，同时也应用在金属探测上，基本技术一样，而通用电气的跨行业业务可以带动整个业务群向前发展。

没有专业人才就没有创新。工业互联网的崛起需要培养新的人才库，其中三类人才尤为重要：

下一代工程师——交叉人才，他们融合了机械工程等传统工程学科与信息和计算学科，从而成为“数字—机械”工程师。

数据科学家——平台分析与算法、软件和网络安全方面的工程师，具备多方面的能力，包括统计、数据工程、模式识别与学习、先进计算、模糊建模、数据管理以及可视化。

用户界面专家——人机互动的工业设计领域，高效地整合最低投入所需的硬件和软件，实现所需的产出，以及减去机器最小化不必要的产出。

这些人才来自哪里？很多国家和地区目前尚缺乏基础性人才，更何况跨学科人才。上游教育系统的改变需要校企加强合作来推动；通过合作发展现有的人力资源是获得跨学科人才的另一方法——创建一种环境，让拥有不同技能的人们能够互动并协作创新。

在创新的文化和人才培养之外，“公司和组织内部面临最大的管理挑战是沟通，”上海市第一人民医院副院长潘长青说，“如何让组织内部接受技术的改变、流程的变化和人员配置上的调整，是高管面临的最大问题。”不容否认，工业互联网将会带来成本降低、效能提升、流程优化的益处，但组织内部达成认知的一致性，让员工克服对设备的依赖和流程惯性，这都将考验高管的领导力。

附录一 2015年《政府工作报告》新词典

2015年李克强总理所做的《政府工作报告》，引爆媒体一片梳理评论热潮，100条干货、50条民生数据、30句话读懂、10大金句、52次掌声等等，舆论一片点赞。我们细读报告还发现，以下这20个词，2015年是第一次在《政府工作报告》中出现。

1.定向调控

原文：面对经济下行压力加大的态势，我们保持战略定力，稳定宏观经济政策，没有采取短期刺激措施，而是继续创新宏观调控思路和方式，实行定向调控，激活力、补短板、强实体。

解释：2014年以来，李克强总理多次强调，宏观调控要更加强调“注重定向调控”，这是调控方式的进一步创新与深化，意在更加精准发力，强调调控“靶点”的精准度。可以说，定向调控是区间调控的升级版。定向降准，定向降税，改大水漫灌为精准滴灌，目的就是要帮助千千万万在生死线上挣扎的小微企业活下来，渡过难关。有媒体评论称：定向调控，触发中国经济宏观调控的新机制，应该是刚刚开局，但从现实经济运行的响应来看，它有着非常的积极意义，中国经济飞速发展30年后，过去大一统全国无差别的政策管理在现实改革中被打破，解决了过去改革东部不过瘾、西部跟不上、中部无所适从的政策盲区误区。定向调控在2014年的成功实践，正在深刻改变政府传统的调控模式，也将重新描绘中国未来的经济蓝图。

2.双引擎

原文：2015年，政府工作关键要处理好“稳”和“进”的关系，稳中求进，要着眼于实现中高速增长和迈向中高端水平双目标，坚持稳政策稳预期和促改革调结构双结合，打造大众创业、万众创新，增加公共产品、公共服务双引擎。

解释：2015年1月23日，李克强在世界经济论坛2015年年会上发表的特别致辞中提出，中国经济要行稳致远，必须全面深化改革。用好政府和市场这“两只手”，形成“双引擎”。“双引擎”一方面是增加公共产品和服务供给，加大政府投入，鼓励社会参与，提高供给效率。这既能补短板、惠民

生，也有利于扩需求、促发展。另一方面是，推动大众创业、万众创新。这既可以扩大就业，增加居民收入，也有利于促进社会纵向流动和公平正义。我国有13多亿人口，劳动力资源占了9亿，人民勤劳智慧，蕴藏着无穷的创造力，千千万万个市场细胞活跃起来，必将汇聚成发展的巨大动能。

3.政府和社会资本合作模式

原文：在基础设施、公共事业等领域，积极推广政府和社会资本合作模式。

解释：2014年10月24日，李克强总理主持召开国务院常务会议，要求大力创新融资方式，积极推广政府与社会资本合作（public-private partnership，PPP）模式，使社会投资和政府投资相辅相成。2014年11月财政部印发《政府和社会资本合作模式操作指南（试行）》。政府和社会资本合作模式是在基础设施及公共服务领域建立的一种长期合作关系。通常模式是由社会资本承担设计、建设、运营、维护基础设施的大部分工作，并通过“使用者付费”及必要的“政府付费”获得合理投资回报。政府部门负责基础设施及公共服务价格和质量监管，以保证公共利益最大化。

4.结构性减税和普遍性降费

原文：继续实行结构性减税和普遍性降费，进一步减轻企业特别是小微企业的负担。

解释：所谓结构性减税就是“有增有减，结构性调整”的一种税制改革方案，是为了达到特定目标而针对特定群体、特定税种来削减税负水平。结构性减税既区别于全面的、大规模的减税，又不同于以往有增有减的税负调整，结构性减税更强调有选择的减税，是为了达到特定目标而针对特定群体、特定税种来削减税负水平。结构性减税强调税制结构内部的优化，强调贴近现实经济的步伐，相对更为科学。有增有减的税负调整，意味着税收的基数和总量基本不变；结构性减税则着眼于减税，税负总体水平是减少的。

5.中等收入陷阱

原文：化解各种矛盾和风险，跨越“中等收入陷阱”，实现现代化，根本要靠发展，发展必须有合理的增长速度。

解释：所谓的中等收入陷阱是指当一个国家的人均收入达到中等水平后，

由于不能顺利实现经济发展方式的转变，导致经济增长动力不足，最终出现经济停滞的一种状态。按照世界银行的标准，2012年我国人均GDP达到6100美元，已经进入中等偏上收入国家的行列。当今世界，绝大多数国家是发展中国家，存在所谓的中等收入陷阱问题。像墨西哥、智利，还有马来西亚等一些东亚和东南亚的国家，在20世纪70年代均进入了中等收入国家行列，但直到2007年，这些国家仍然挣扎在人均GDP 3000~5000美元的发展阶段，并且看不到增长的动力和希望。

6.全要素生产率

原文：要增加研发投入，提高全要素生产率，加强质量、标准和品牌建设，促进服务业和战略性新兴产业比重提高、水平提升。

解释：全要素生产率是指“生产活动在一定时间内的效率”，是衡量单位总投入的总产量的生产率指标，即总产量与全部要素投入量之比。全要素生产率的来源包括技术进步、组织创新、专业化和生产创新等。全要素生产率的增长常常被视为科技进步、体制改革和组织管理创新等无形的要素发挥作用产生的增长。

7.三证合一

原文：深化商事制度改革，进一步简化注册资本登记，逐步实现“三证合一”。

解释：2014年，李克强总理针对“三证合一”的改革专门做出批示。随后国务院发布文件要求，由工商总局、中央编办牵头负责，简化手续，缩短时限，鼓励探索实行工商营业执照、组织机构代码证和税务登记证“三证合一”的登记制度。这是“三证合一”首次进入公众视线。通过实行“三证合一”登记制度，实现了企业一个窗口办理、一套表格申请、一套材料申报、一次办结三证，减少了企业的办事时间和申请材料，为市场主体准入进一步提供了便利。专家指出，“三证合一”方便企业，能降低交易成本，提高交易透明度，鼓励投资兴业，是“健全社会诚信的一项好制度”。

8.统一的社会信用代码制度

原文：推进社会信用体系建设，建立全国统一的社会信用代码制度和信用信息共享交换平台，依法保护企业和个人信息安全。

解释：李克强总理在2014年1月15日主持召开国务院常务会议，审议通过《社会信用体系建设规划纲要（2014—2020年）》，明确建立统一的社

会信用代码制度。统一的社会信用代码将是信用信息主体唯一的、不变的代码，是实现信用信息资源共享所依托的桥梁。提出统一社会信用代码，意味着每位公民和每家机构，都将有自己的信用代码，包括财产在内有关信用的信息都将得到整合，某个人在不同城市拥有多套住房的现象将很难“潜水”。建立统一社会信用代码制度，将推动落实金融账户实名制，有效阻止腐败分子利用假名、匿名账户，隐瞒、转移腐败所得，增加腐败的成本和风险，对于预防和打击腐败犯罪，防止国有资产流失也具有积极的作用。

9.项目核准网上并联办理

原文：大幅缩减政府核准投资项目前置审批。实行项目核准网上并联办理。

解释：国务院总理李克强在2014年11月5日主持召开国务院常务会议，决定削减前置审批、推行投资项目网上核准，释放投资潜力、发展活力。项目核准网上并联办理，就是讲同一部门实施的多个审批，实行一次受理、一并办理。改革的核心一个是串联改并联，另一个是网上办理。国务院办公厅2014年12月发布《关于印发精简审批事项规范中介服务实行企业投资项目网上并联核准制度工作方案的通知》，按照实现“精简审批事项、网上并联办理、强化协同监管”的目标，精简与项目核准相关的行政审批事项，实行项目核准与其他行政审批网上并联办理，规范中介服务行为，建设投资项目在线审批监管平台，构建纵横联动协管体系。

10.创客

原文：互联网金融异军突起，电子商务、物流快递等新业态快速成长，众多创客脱颖而出，文化创意产业蓬勃发展。

解释：2014年1月，李克强总理在深圳考察柴火创客空间，体验各位年轻创客的创意产品，称赞他们充分对接市场需求，创客创意无限。总理说，你们的奇思妙想和丰富成果，充分展示了大众创业、万众创新的活力。这种活力和创造，将会成为中国经济未来增长的不熄引擎。“创客”一词来源于英文单词“maker”，是指出于兴趣与爱好，努力把各种创意转变为现实的人。创客以用户创新为核心理念，是创新2.0模式在设计制造领域的典型表现。Fab Lab及其触发的以创客为代表的创新2.0模式，基于从个人通信到个人计算，再到个人制造的社会技术发展脉络，试图构建以用户为中心的，面向应用的融合创意、设计、制造的用户创新环境。

11.临时救助制度

原文：2014年，全面建立临时救助制度，城乡低保标准分别提高9.97%和14.1%，残疾军人、烈属和老复员军人等优抚对象抚恤和生活补助标准提高20%以上。2015年要全面实施临时救助制度，让遇到急难特困的群众求助有门、受助及时。

解释：国务院总理李克强2014年9月17日主持召开国务院常务会议，决定全面建立临时救助制度，为困难群众兜底线救急难。10月，国务院印发《关于全面建立临时救助制度的通知》，明确要求地方各级人民政府要将建立完善临时救助制度列入重要议事日程，抓紧完善配套政策措施，确保2014年底前全面实施临时救助制度。作为一项以解决城乡群众突发性、紧迫性、临时性基本生活困难问题为目标的制度，临时救助制度填补了我国社会救助体系存在的空白。专家认为，这不仅是我国社会救助制度的逐步完善，更体现了社会救助理念的与时俱进。

12.深港通

原文：适时启动“深港通”试点。

解释：国务院总理李克强2015年1月5日在深圳考察时表示，“沪港通”后应该有“深港通”。“深港通”指深交所和香港联合交易所允许两地投资者买卖规定范围内的对方交易所上市的股票。

13.股票发行注册制改革

原文：加强多层次资本市场体系建设，实施股票发行注册制改革。

解释：国务院总理李克强2014年11月19日主持召开国务院常务会议，会议指出要抓紧出台股票发行注册制改革方案，取消股票发行的持续盈利条件，降低小微和创新型企业上市门槛。建立资本市场小额再融资快速机制，开展股权众筹融资试点。股票发行注册制主要是指发行人申请发行股票时，必须依法将公开的各种资料完全准确地向证券监管机构申报。证券监管机构的职责是对申报文件的全面性、准确性、真实性和及时性做形式审查，不对发行人的资质进行实质性审核和价值判断，将发行公司股票的良莠留给市场来决定。注册制的核心是证券发行人提供的材料不存在虚假、误导或者遗漏。这类发行制度的代表是美国和日本。这种制度的市场化程度最高。

14.准入前国民待遇加负面清单管理模式

原文：全面推行普遍备案、有限核准的管理制度，大幅下放鼓励类项目核

准权，积极探索准入前国民待遇加负面清单管理模式。

解释：李克强2014年9月9日在夏季达沃斯论坛回答未来改革深化领域时表示：我们还在探索推进准入前国民待遇和负面清单管理模式，坦率地说，这对中国而言是一个新事物，需要一定的时间，我们正在上海自贸区进行实验，会逐步在面上推开。在国际投资法中，国民待遇是一项以条约为基础的义务，其含义是给予外国投资者及投资的待遇不低于在相似情形下给予本国投资者及投资的待遇。在传统投资协定采取的控制模式中，国民待遇适用于投资建立之后的阶段。而准入前国民待遇则将国民待遇延伸至投资发生和建立前的阶段，这是开放投资体制中的自由模式与上述传统模式最重要的区别。然而，虽然给予外资准入前国民待遇是对投资自由化的进一步承诺，但也并非意味着丧失对外资的监督权。从一些在自贸区协定下签订的准入前国民待遇条款中可以发现，缔约国对提供这种待遇往往都有所保留，目的是强化本国对外资的现有监管，并为未来实施新的监管提供更大的灵活性。其中，最重要的一种保留形式就是负面清单，即除了清单上规定不能投资的，其他领域都可以投资，且不需要政府事先审批。列入否定清单的内容，体现了缔约国在外资准入方面的实际限制程度和偏好。

15.智慧城市

原文：发展智慧城市，保护和传承历史、地域文化。

解释：2014年4月25日，国务院总理李克强在人民大会堂会见丹麦女王玛格丽特二世时表示，要在中欧城镇化伙伴关系合作框架下，做好双方绿色智慧城市合作试点对接。智慧城市就是运用信息和通信技术手段感测、分析、整合城市运行核心系统的各项关键信息，从而对包括民生、环保、公共安全、城市服务、工商业活动在内的各种需求做出智能响应。其实质是利用先进的信息技术，实现城市智慧式管理和运行，进而为城市中的人创造更美好的生活，促进城市的和谐、可持续成长。随着人类社会的不断发展，未来城市将承载越来越多的人口。目前，我国正处于城镇化加速发展的时期，部分地区“城市病”问题日益严峻。为解决城市发展难题，实现城市可持续发展，建设智慧城市已成为当今世界城市发展不可逆转的历史潮流。

16.“四大板块”和“三个支撑带”战略组合

原文：统筹实施“四大板块”和“三个支撑带”战略组合。

解释：在西部地区开工建设一批综合交通、能源、水利、生态、民生等重

大项目，落实好全面振兴东北地区等老工业基地政策措施，加快中部地区综合交通枢纽和网络等建设，支持东部地区率先发展，加大对老少边穷地区的支持力度，完善差别化的区域发展政策。把“一带一路”建设与区域开发开放结合起来，加强新亚欧大陆桥、陆海口岸支点建设。推进京津冀协同发展，在交通一体化、生态环保、产业升级转移等方面率先取得实质性突破。推进长江经济带建设，有序开工黄金水道治理、沿江码头口岸等重大项目，构筑综合立体大通道，建设产业转移示范区，引导产业由东向西梯度转移。

17.基础设施和基本公共服务“同城化”

原文：制定实施城市群规划，有序推进基础设施和基本公共服务同城化。

解释：所谓同城化，是指一个城市与另一个或几个相邻的城市，在经济、社会和自然生态环境等方面具有能够融为一体的发展条件，以相互融合、互动互利，促进共同发展；以存量资源，带动增量发展，增强整体竞争力；以优势互补、相互依托，完善城市功能，建设和谐宜居城市。“同城化”不是“同一化”或者“同体化”，也不是简单的规模扩张，而是形成辐射力、扩散力与竞争力越来越强的板块经济。同城化是经济全球化和区域经济一体化发展的客观要求，也是城市化加速发展的新形式。

18.“中国制造2025”

原文：要实施“中国制造2025”，坚持创新驱动、智能转型、强化基础、绿色发展，加快从制造大国转向制造强国。

解释：根据国务院的要求，工信部将弱化以往规划中“五年”的时间限制，规划年限扩展到2025年，更注重中长期规划。据悉，此次规划的关键词与“向工业强国转型”相关，并将形成注重顶层设计的“中国制造2025”，再加上重点行业、领域和区域规划的“1＋x”模式。此外，规划将借鉴德国版工业4.0计划，围绕在我国工业有待加强的领域进行强化，力争在2025年从工业大国转型为工业强国。由百余名院士专家着手制定的“中国制造2025”，将为中国制造业未来10年设计顶层规划和路线图，通过努力，实现中国制造向中国创造、中国速度向中国质量、中国产品向中国品牌三大转变，推动中国到2025年基本实现工业化，迈入制造强国行列。

19.“互联网＋”行动计划

原文：制订“互联网＋”行动计划，推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等与现代制造业结合，促进电子商务、工业互联网和互联网金融健康

发展，引导互联网企业拓展国际市场。

解释：“互联网＋”模式，其中“＋”指的是传统的各行各业。制订“互联网＋”行动计划，旨在促进互联网与各产业融合创新，在技术、标准、政策等多个方面实现互联网与传统行业的充分对接。目前，互联网已全面应用到第三产业，形成了诸如互联网金融、互联网交通、互联网医疗、互联网教育等新业态，而且正在向第一和第二产业渗透。

20.众创空间

原文：大力发展众创空间，增设国家资助创新示范区，办好国家高新区，发挥集聚创新要素的领头羊作用。

解释：李克强总理2015年1月28日主持召开国务院常务会议，确定支持发展“众创空间”的政策措施，为创业创新搭建新平台，首次提出“众创空间”概念。顺应网络时代推动大众创业、万众创新的形势，构建面向人人的众创空间等创业服务平台，对于激发亿万群众创造活力，培育包括大学生在内的各类青年创新人才和创新团队，带动扩大就业，打造经济发展新的“发动机”，具有重要意义。此次会议确定了一系列支持“众创空间”发展的政策措施。

附录二 马化腾“互联网＋”两会提案

——关于以“互联网＋”模式为驱动，

推进我国经济社会创新发展的建议

“互联网＋”是以互联网平台为基础，利用信息通信技术与各行业的跨界融合，推动产业转型升级，并不断创造出新产品、新业务与新模式，构建连接一切的新生态。

当前中国经济正处于转型升级的重要时期，面临增长放缓、生产过剩、外需不振等严峻挑战，“稳增长、促改革、调结构、惠民生”是当前经济社会发展的首要任务，创新驱动正在成为我国经济发展的新引擎。经过多年创新发展的中国互联网企业已跻身世界前列，为我国信息经济发展奠定了坚实的基础。同时，互联网具有打破信息不对称、降低交易成本、促进专业化分工、优化资源配置和提升劳动生产率的特点，为我国经济转型升级提供了重要的途径和发展机遇。为此，我们需要持续以“互联网＋”为驱动，鼓励产业创新、促进跨界融合、惠及社会民生，推动我国经济和社会的持续发展与转型升级。

“互联网＋”对于我国经济社会发展的深远影响

随着移动互联网、大数据、云计算、物联网与人工智能等新技术、新业务和新生态的发展，各行各业正在以互联网为平台进行融合创新，进入到了“互联网＋”快速发展的时代。

“互联网＋”成为产业转型升级和融合创新的重要平台

互联网正在重塑传统产业，推动信息通信技术与传统产业的全面融合。在广度上，“互联网＋”以信息通信业为基点，全面应用到了第三产业，形成了如互联网金融、互联网交通、互联网教育等新业态，并正在向第一和第二产业渗透，如工业互联网正在从消费品工业向装备制造和能源、新材料等工业领域渗透，将全面推动传统工业生产方式的转变；农业互联网也在从电子商务等网络销售环节向生产领域渗透，将为农业带来新的机遇，提供广阔的发展空间。在深度上，“互联网＋”正在从信息传输逐渐渗透到销售、运营和制造等多个产业链环节，并将互联网进一步延伸，通过物联网把传感器、控制器、机器和人连接在一起，形成人与物、物与物的全面连接，促进产业链的开放融合，将工业时代的规模生产转向满足个性化长尾

需求的新型生产模式。

“互联网＋”推动产业生态共赢，促进大众创业、万众创新

创新是互联网发展的生命线，如以微信为代表的“快速迭代式”创新模式，迅速满足用户需求、解决用户痛点，同时通过开放接口和开放平台，推动了“生态协同式”的产业创新，带来了新产品、新模式与新生态，促进了大众创业、万众创新。腾讯、阿里巴巴、百度、小米等一批平台型的互联网企业已形成了一定规模的产业生态系统，基于这些平台又创造出了新业态，如O2O、移动支付、可穿戴设备等。各平台将用户资源和技术资源开放给合作伙伴，通过大数据分析和个性化营销，降低了中小微企业与创业者进入市场的门槛，提高了创业成功率，形成了互利共生的生态系统。以腾讯开放平台为例，应用总数已达240万款，应用类型涉及娱乐、生活和教育等方方面面，创业者总数达500万，覆盖全国一至三线城市，合作伙伴总体估值超过2000亿元。

“互联网＋”整合并优化公共资源配置，极大地惠及民生

“互联网＋”通过打破信息不对称，减少中间环节，提升劳动生产率，从而提升资源使用效率。通过“互联网＋”的发展，将公共服务辐射到更多有需求的群体中去，提供跨区域的创新服务，为实现教育和医疗等公共稀缺资源均等化提供全新平台。如互联网教育打破了国内地域限制，并连接了全球的优质教育资源，为三、四线城市及偏远农村的学生提供了新的选择。目前腾讯已与多家教育机构合作开设腾讯课堂，面向中小学、大学、职业教育、IT培训等多层次人群开放课程，每周上课人数约7.3万，课程总数达三万多门。另外，“互联网＋医疗”的模式为民众就医提供了便捷、高效的解决方案。目前全国已有近100家医院通过微信公众号实现了移动化的就诊服务和快捷支付，累计超过1200家医院支持通过微信挂号，服务累计超过300万患者，为患者节省超过600万小时，大大提升了就医效率，节约了公共资源。同时，“互联网＋公共服务”的模式可以提升政府服务能力，提高效率，便利民众，例如微信的广州城市服务接口开通了包括医院挂号、违章办理、汽车年检、出入境业务等17项公共服务入口，极大地为民众提供了便利，提升了公共服务效率和水平。

“互联网＋”促进共享经济发展，提高资源使用效率

共享经济的核心是提倡互利共享，高效对接供需资源，提升闲置资源利用率，提供节能环保与资源再利用的创新模式。当前，以商务专车、拼车、房屋互换、二手交易、家政服务为代表的共享经济模式正在快速发展，例

如商务专车服务正在探索通过“汽车共享”优化利用社会闲置资源，提升服务品质，缓解城市交通拥堵，解决市民出行难的问题。同时，通过供需双方的高效对接，提高了闲置资源利用率，减少了空驶率，在提高劳动生产率、推动城市节能环保上做出了贡献。未来将形成汽车共享、出租车、公共交通等多元融合的移动交通解决方案，大大便利了民众出行，并提供了大量就业和创业机会。

综上所述，“互联网＋”正在大力促进我国经济社会的发展。据测算，2014年我国信息消费规模达2.8万亿元，同比增长18%，对GDP贡献约0.8个百分点，预计2015年底将达到3.2万亿元，同比增长15%左右。微信作为移动互联网的重要产品，已经形成了一定规模的生态系统，2014年微信拉动了952亿元的信息消费，相当于2014年中国信息消费总规模的3.4%，带动社会就业1007万人，预计到2015年底，微信带动的信息消费将增长至1428亿元。

“互联网＋”发展中面临的主要问题

互联网进入中国不过20年，移动互联网随着智能手机的出现深度介入到大众生活中来，“互联网＋”又随之发展起来，并逐渐介入到经济社会的方方面面，呈现出高速发展的势头，为我国经济社会创新发展提供了新的平台。为了确保“互联网＋”的持续创新发展与广泛渗透，需要关注“互联网＋”发展中存在的一些问题。

缺乏对“互联网＋”的正确认知，拥抱互联网的积极心态尚未确立

首先，相当一部分企业和个人缺乏对“互联网＋”的正确认知，主要表现：一是对“互联网＋”认识不足，缺乏在现实中主动运用“互联网＋”的理念和模式；二是视“互联网＋”为洪水猛兽，担心“互联网＋”成为自身商业模式和生活方式的颠覆性力量；三是“互联网＋”在不同产业中的认知度存在很大差异，“互联网＋”模式在商业零售、金融、交通等服务行业有较高的认知度，在工业制造业中也得到部分认同，在传统农业、部分传统制造业中认知度则普遍较低。其次，由于缺乏对“互联网＋”的正确认知，拥抱互联网的积极心态尚未在全社会确立，主要表现：一是一些企业对“互联网＋”存在怀疑心态，担心对其现有商业模式造成冲击和颠覆；二是一些企业对“互联网＋”抱有观望心态，不相信“互联网＋”所具有的巨大力量和积极作用；三是一些企业虽然有意愿利用“互联网＋”提升效率、促进原有商业模式的革新，但由于自身惰性、历史惯性等原因不愿主动做出改变，不想承担革新原有商业模式带来的成本，不愿放弃固有的企业经营方式和既得利益。

全社会如果不能形成对“互联网＋”的正确认知，真正树立拥抱互联网的积极心态，“互联网＋”的推广和发展必将遇到很大困难。

“互联网＋”的基础设施需要进一步完善

“互联网＋”的基础设施包括三个层面：网络基础设施、数据基础设施和标准接口的基础设施。首先，在网络基础设施上，还需要加快实施“宽带中国”战略，并加强宽带移动通信网络的建设，确保我国在网络基础设施上能够赶超其他互联网发达国家。其次，公共数据的开放成为数据基础设施的基石，也是相互连接和数据共通的重要渠道，因此，需要打破各领域的信息孤岛，开放公共数据资源，推动全社会对信息资源的开发利用。最后，新兴行业生产服务标准的滞后和相关接口不统一是“互联网＋”发展的重要屏障，在跨界融合中已遇到了诸多因接口不统一而导致的重复开发和效率低下的后果。

对现有互联网平台的运用不足，有待进一步挖掘

当前很多企业还没有充分利用现有的互联网平台，特别是中小微企业对信息化需求非常高，但同时信息化成本也是一项沉重的负担。因此，如何更好地利用低成本、高效率的互联网平台提升中小微企业竞争力变得尤为重要。第一，互联网的入口为企业提供了触达数亿级用户的平台。互联网的网络规模效应将海量用户集中到了一起，为企业、公共服务、创业者提供了重要的入口，也成为企业产品和服务触达海量用户的核心突破口。但是，目前各行业对于通过互联网触达用户还应用不足。第二，互联网金融通过信息通信技术实现资金融通、供需双方高效对接并逐步建立征信体系，可缓解中小企业融资难的问题。第三，大数据、云计算可为企业数据存储与精准推送提供良好的技术手段和平台；各类社交网络、新媒体平台为企业社会化营销提供了新渠道和全新的用户体验，但是，仍然面临挖掘不够的问题。第四，互联网平台可为企业管理提供良好的应用。例如微信企业号作为微信平台的延伸，迅速连接上下游合作伙伴，适用于员工出差移动办公，企业合作伙伴间的订单管理与工作协同，支撑一线销售、营销代理、售后服务、巡检巡店与安保后勤等工作管理，简化政府机关、学校医院等事业单位、社会组织的管理流程，大幅提升了组织间协同运作的效率。但目前企事业单位和政府部门对其利用程度不高。

国家政策与“互联网＋”的快速发展不相匹配

如同电的产生，带来了电灯、电视机以及电话等新事物，“互联网＋”进入各行各业也将带来相应的产业创新。但是，以跨界融合为显著特征的“互

联网＋”对原有的行业管理体系与管理方式带来了一定冲击。如在过去的一年中，互联网金融经历了全面的政策适配的过程，从高速发展到暂停相关业务，再到政策规范；商务专车服务也面临相同的困境，在有些地方遇到了监管压力。这一系列问题都是“互联网＋”渗透到各个领域后，国家政策与“互联网＋”不相匹配的表现。

推动“互联网＋”创新发展的政策建议

制定推动“互联网＋”全面发展的国家战略

建议从顶层设计层面制定国家“互联网＋”发展战略，推动“互联网＋”健康发展的指导意见尽快出台，促进互联网与各产业融合创新，在技术、标准、政策等多个方面实现互联网与传统行业的充分对接，推动“互联网＋金融”、“互联网＋交通”、“互联网＋医疗”等新业态发展。进一步放宽市场准入，强化部门间协同监管，实现快速响应、联动处置，形成融合市场的监管合力，营造良好的政策环境。同时，政府应在鼓励创新的原则下逐步完善和规范新的生产服务方式，在保证安全的情况下给予新事物发展机会和空间。

推进公共数据的开放，建立数据安全与相关方权益保护的保障体系

研究并出台我国公共数据开放战略，将政府公共信息与数据率先向全社会开放，打破行业信息孤岛，加强信息资源的供给与传播，以提升可用性和利用率，确保社会公众能及时获取和使用公共信息。同时，逐步建立数据安全保护体系和数据开发利用的标准，确保数据的有效使用和相关方权益。

推动全社会对互联网平台的广泛应用，推动经济社会的发展与进步

现有的互联网平台上的众多服务和应用可以助力各行业的信息化与服务能力的提升。在政府治理方面，建议推进“互联网＋公共服务”模式，鼓励政府利用新媒体、社交网络等互联网平台建立“智慧城市”的管理和服务体系。同时，政务民生服务平台应该本着开放的原则与市场各方合作，分类逐步开放相关数据和接口，降低企业进入与运营成本，并鼓励和引导相关成熟案例在全国其他城市的推广。在企业信息化方面，支持和推进广大的中小微企业进一步对低成本、高效率的互联网平台资源进行开发利用，深入挖掘互联网价值，全面提升企业竞争力。整合办公环境、信息资源、扶持政策、融资平台在内的综合性创业载体，扶持创业型企业，助推中小微企业的发展。